HENRICI PALMAT. LEVELING,
PHILOSOPHIÆ, ET MEDICINÆ DOCTORIS SERENISS. DUCIS ELECTORIS BAVARIÆ CONSILIARII ACTUALIS, IN UNIVERSITATE ANGLIPOLITANA ANATOMES ET CHIRURGIÆ PROFESSORIS PUBLICI, p. t. SALUBERR. FACULT. DECANI, ACADD. CÆSAREÆ NAT. CURIOS. ET ELECTORALIS BAVAR. SCIENTIARUM, NEC NON SOCIETATIS MORALIS OECONOMICÆ BURGHUSIANÆ MEMBRI

DISSERTATIO
DE
CARIE CRANII
MILITIS QUONDAM VENEREI POSTEA EPILEPTICI, TANDEM APOPLEXIA DEFUNCTI,
ICONIBUS AERI INCISIS ILLUSTRATA.



Cum appprobatione inclyti Collegii Electoralis Censf. librorum facta 29. Apr. 1774.

TYPIS FERDINAND. LUTZENBERGER,
TYPOGR. ACADEMICI.

(cum Tab. aen. 2)

Quidquid enim in quocunque cadavere præter naturam deprehendimus, non reticemus, & an morbi prægressi caussa aut per se, aut cum aliis conjunctum, potuerit esse, perquirimus, conjicientes quidem sæpius, raro statuentes. MORGAGNUS *de sedibus atque caussis morbor. per Anat. indag. lib. I. de morb. cap. Epist. anat. med. IX. art.* 15.

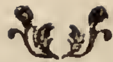




§. I.

Sebastianus REICHARD miles bavarus, athletici habitus, adhuc juvenis cum Sodali ao. 1758. fronte luctatus est, ut sic ambo vires experirentur suas, quas cum hic debiliores perciperet, herbamque REICHARDO porrigendam esse prævideret, maligne, dum viribus intensis victoriam quærunt, frontem retrahit, & REICHARDUS in proximum parietem tanta cum vi impingit, ut vulneratus sanguine illum tingeret. Abhinc maximi ipsum adficiunt capitis dolores, quibus tamen unica venæ sectione medetur. Anno 1760 sanus atque vegetus militiæ nomen dat, miles generosus, potator strenuus. Anno 1765 gonorhœa virulenta condylomatibus stipata plectitur. Mercurius salivationem promovens malum adgreditur, & vincit. Anno 1767 ulcus in fronte propullulat, quod a chirurgo secundum artem tractatum intra tres menses cicatrisatur; ad officia redit, habitu fit & fortiori, & magis procero. Anno 1771 revertitur ad nosocomium, de intensis articulorum doloribus conqueritur; frontis cicatrix adaperitur, multa squammosa carne luxurians, qua sublata nudum reperitur os frontis, vacillansque lamella, quæ intra triduum perfecte exfoliata a chirurgo extrahitur,

A medie-

medietatem nucis avellanæ æquans. Vulnus intra quindecim dies quidem ſanatur ; ſed novus in oſſe bregmatis tumor adparet. Hic ſuppuratione apertus cavitatem prodit aliquam, quæ diſſecta cum reliquo vulnere intra duodecim dies evaneſcit cicatriſata. Priori ſanitati reſtitutus noſocomio iterum valedicit, militiam agens uſque ad annum 1772, cum menſe Octobri ad illud redit, id ipſum nunquam derelicturus. Dolor enim capitis, quem a longo tempore ſemper aliquem circa medietatem oſſis parietalis ſiniſtri experiebatur, ingraveſcit maxima vehementia; vertigine ſæpius corripitur, ſui pertæſus, ad minima iratus, per vices epilepticus, lingua titubans, memoria tardus, ratiociocinio aliquoties ita perturbatus, ut ſe ſolum credens, in corona ſodalium ſine pudore mingeret. Aliquos ante mortem dies, dum ad fornacem juſculum quærit, epilepticus retrorſum cadit, & dum illum ex vehementia motuum, cum maxima ſimul reſpirandi difficultate morti proximum omnes putant; ſuperat nihilo minus paroxiſmum, ſed poſt decem circiter dies ex improviſo iterum epilepticus, tandem in fine paroxismi animam agit apoplecticus, 24. Februarii Anno 1773. ætat. 35. ann.

§. II.

Cum jam curſus anatomicus eſſet metæ proximus, & potiſſimum ad operationes chirurgicas inſtituendas cadavere brevi indigerem; de penſo autem anatomico muſculi capitis, & cervicis unice ſupereſſent, Reichardi opportunum cadaver theatro anatomico traditur. Diſſectionem igitur muſculorum capitis & cervicis inſtitui prius; inveni autem hac occaſione venas jugulares ex- & internas, earumque propagines ſanguine turgidiſſimas, & tam pulcre plenas, acſi artificio eſſent repletæ. Sic itaque factum eſt, ut poſt quatuor circiter a morte dies cicatrices ſcrutarer capitis, illud reſerarem, penitiusque luſtrarem. Capillitium, quod mox a morte reſecabatur, erat non ſolum craſſiſſimum, ſed & longitudine maximum. In fronte latiſſima, cute integerrima, atque æqua-

quabilissima cincta circa ejus medietatem non nihil dextrorsum adparebat cicatrix satis profunda, pollicem longa, & aliquid ultra semipollicem lata. Sectionem circularem circa omnem cicatricis ambitum in integra instituebam cute, ut hoc artificio viam facerem ad indagandum cicatricis ad pericranium nexum. Cutem itaque una cum circulariter dissecto musculo frontali, & cranii expansione aponevrotica, elevando, cum ad latera cicatricis perventum est, omnia hic firmius quidem, ei adnexa inveni, ita tamen, ut cauta sectione cutis cicatrisata illæso pericranio tolli potuerit, quæ indagata, aliqualiter extenuata, sed reliqua cute firmior adparuit. Sic nudatum pericranium sanum, succulentum atque integrum repertum est, & dum eadem methodo in illo tollendo unterer, ac mox in tollenda cute usus essem, inveniebam illud cranio fortiter, & multis filamentis adhærens. Subjecta autem cranii pars ossea subrubra, subtilissimis portionibus radiatis, & inclinatis plena, adprime exhibebat vestigium exfoliatæ quondam lamellæ, medietatem nucis avellanæ æquantis (*a*). Cum autem omnem vestigii ambitum, ejusque viciniam scrutari vellem, sectione cruciali instituta denudabam, qua late patebat, omne os frontis, & vehementer mirabar, denudando os illud, pericranium non solito solum firmius ei nexum esse, sed & superficie sua intima, non nihil crassiore, in excavationem ossis penetrare quam maxime latam, atque profundam, quæ prægressæ quondam cariei exhibebat vestigia. Omni fere enim ex ambitu vestigii, ab exfoliato osse nati, lamina ossis frontalis extima consumta fuit, & quidem superius non nihil dexterius altitudine, & latitudine, quatuor digitorum transversorum; excavationibus insuper duabus pollicem latis, hic illuc excurrentibus, ut una (*b*) suturæ coronali esset proxima, altera (*c*) non multum remota. Ad latus vero utrumque dicti vestigii, eadem licet non tam lata, sat tamen profunda erat comsumptio, declivis enim dextrorsum descendebat excavatio, ad arcum superciliarem usque, quæ copiosam

(*a*) Vid. figur. 1. lit. C. (*b*) Vid. in figur. 1. lit. D. (*c*) ibid. lit. E.

ſam ibi ſubſtantiam diploiticam tantum conſumpſerat, ut profunditate medietatem pollicis æquaret, ſimilisque eſſet impreſſioni digitali in ſubſtantiam aliquam cereaceam factæ (*d*). A latere vero veſtigii ſiniſtro transverſaliter ad longitudinem quatuor digitorum transverſorum eadem laminæ extimæ cernebatur clades, quæ altitudine digitum æquabat transverſum, profunditate dimidium recipiebat (*e*). In veſtigii vero parte inferiore portio lamellæ extimæ integra, inſulæ inſtar inter conſumptionis antiquæ rudera protuberans (*f*) remanſit. Reliqua vero oſſis frontalis ſubſtantia inter ſupercilia & limites excavationum deſcriptos reſidua, conſumptionem quidem laminæ extimæ exhibuit nullam: ita tamen a nativo architypo degeneraverat, ut illam laminæ quondam liquatæ, priorem conſiſtentiam non ſine inæqualitatibus recuperantis ſimilem diceres (*g*). In oſſis frontalis portione ſuperiore, quæ ſuturam coronalem cum oſſibus bregmatis conſtituebat ſatis firmam, & fere concretam, ne minimum læſionis adparebat veſtigium, ſi unicum ad limitem ſuturæ medium excipias locum, circulariter excavatum (*h*), & medietatem piſi recipientem.

§. III.

Leves circa oſſa parietalia obſervandæ cicatrices oblongæ, & præſertim mira jam detecta oſſis frontalis degeneratio ſuadebant ulterius univerſi cranii ſcrutinium. Nec ſpem fefellit conatus; ſuturam enim ſagittalem, quam ad originem coronalis fere obliteratam inveni, circa verticem fere evanuit tota (*a*). Poſt breve ſpatium plurimum deſtructa amborum parietalium oſſium vicinia fecit, ut cavum, integrum admittens pollicem, naſceretur (*b*), quod magis ſuperficialiter, & transverſaliter per os parietale dextrum ad longitudinem trium, & latitudinem duorum transverſorum digitorum

(*d*) Ibid. lit. F (*e*) Ibid. lit. G. (*f*) Ibid. lit. a. (*g*) Ibid. lit. HHH. (*h*) Ibid. lit. I.

(*a*) Fig. 2da. lit. CC, (*b*) ibid. lit. aa.

rum excurrebat (*c*), ibi terminatum insula lamellæ extimæ adhuc integræ pisum non nihil latitudine superantis (*d*), quæ destructione lineali cincta erat. Profundissima præterea illa, locum suturæ sagittalis ad occiput descendentis occupans cavitas communicabat mediante sulco(*e*)cum alia leviori cavitate, suturæ lambdoideæ proxima (*f*); ita tamen, ut inter hanc, & illam digiti transversi spatium superesset, rudera præsentis quondam suturæ sagittalis exhibens nulla. Ceterum in osse bregmatis dextro, levissimum si excipias inchoatæ quondam cariei punctum (*g*), omnia erant salva: in osse bregmatis sinistro vero ad angulum inferiorem valde superficiale incipiebat prægressæ cariei vestigum, suturæ coronali paralellum ascendens, & per medium ossis postea se expandens ita, ut triangulum inæquale exprimeret (*h*). In omni illo ambitu non tam laminæ extimæ consumptio, quam ex destructa substantia dipploitica humilior solum observabatur situs (*i*): non nullis tamen in locis circularis caries & extimam destrunxerat, profunde in substantiam dipploiticam (*k*) penetrans. Reliqua ossis lamella extima integra quidem erat: sed inæqualitatibus, & scissuris illi portioni ossis frontalis, quam laminæ liquatæ iterumque consistenti comparavi, perfecte similis (*l*).

§. IV.

Tantæ, & sub pericranio reconditæ cladis osteographiam cum §. II & III dederim, quid illam penitus lustrando invenerim, ordo requirit, ut indicem. In medio stragis latissimæ illius descriptæ laminæ frontalis extimæ duo conspiciebantur foramina, unum superius, alterum non nihil inferius, ejusdem fere quoad latitudinem cum priori diametri; sed magis oblongum: ambo carne non nihil protuberante erant repleta (*a*). Ubi ex vestigii (vid. §. II) parte laterali dextra pro-

 fun-

(*c*) ibid. lit. bb. (*d*) ibid. lit. c. (*e*) Ibid. lit. d. (*f*) ibid. lit. e (*g*) ibid. lit. f. (*h*) ibid. lit. gg hh. (*i*) ibid. lit. iiii. (*k*) ibid. lit. kkk. (*l*) ibid. lit. m.

(*a*) In figur. 1. lit. bb.

fundum, & digitali impreſſioni ſimile erat cavum; ejus in medio portio lamellæ extimæ exigua remanſerat ſolitaria ſubſtantia dipploitica cum vitrea cohærens (*b*). Hanc mox ſequebatur ſpatium, quod omnem ſubſtantiam dipploiticam per aliquem tractum una cum portione ſubjectæ vitreæ ita conſumtam exhibuit, ut vitreæ reſiduum teneritudine ſubtiliſſimam papyrum ſuperaret, illudque potius ex ſimplicibus portiunculis pulverulentis cohærens continuum, quam ſolidum ſalutares (*c*). Sed quam pulcra, nova, & benefica oſteogenia per omnem latiſſimæ conſumptionis tractum provida natura uſa ſit, uti admiratione, ſic obſervatione dignum eſt. Ordiar a mali limitibus, ſingula poſtea intra illos contenta, novæ, & pulcerrimæ oſſificationis producta enarraturus. Circumſcribebatur itaque malum ab extremitatibus extimæ lamellæ, cui ſæviens malum pepercerat, quæ utut priorem architypum conſervaſſe videbantur, a malo perfecte immunes non fuiſſe, erat obſervatu facillimum; fuerunt enim unguis inſtar extenuatæ, declives, ſubtiliſſime radiatæ (*d*). Ab harum extremitatum abruptis finibus cavum oriebatur ſuperficiale, quod progrediendo omnem illum oſſis frontalis læſi §. II. deſcriptum occupabat ambitum. In his autem prægreſſæ quondam cariei ruderibus ſubrotundorum, aliquas lineas latorum, albiſſimorum, ſimulque duriſſimorum punctulorum ſtipatiſſima agmina cernebantur, qua late patebat malum, ubique protuberantia, intimæ vitreæ tanquam thalamo innifa (*e*). Aliquibus in locis plura talia puncta in unum videbantur confluxiſſe; unde ultra dictas effloreſcentias minutiſſimas concrementa protuberabant latiora, firmiſſima, atque candidiſſima (*f*). Nec defuere loca, quæ talibus effloreſcentiis deſtituebantur omnino. Hæc extimæ lamellæ architypum retinuerant quidem, tam vero illæ portiones erant declives, re late ad limites deſtructionis, reliquumque illæſum os, ut illas cum vitrea, deſtructa omni ſubſtantia dipploitca intermedia, in unam laminam concreviſſe non inepte, & vere di-

(*b*) ibid. lit. c. (*c*) Ibid. lit. dd. (*d*) ibid. lit. eeeee. (*e*) ibid. fffff (*f*) ibid. lit. gg.

diceres (*g*). Novæ oſſificationis illa punctula ſibi erant vicina, & paralella; ſpatiola relinquebant intermedia linearia admodum pauca, plurimis autem in locis foramina inter illa valde exigua ſatis profunde ita penetrabant, acſi acu ſubtiliſſimo, acutiſſimoque facta eſſent (*h*). Exiguum illud, medietati ſuturæ proximum circulare foramen, limitibus ſanæ laminæ depreſſis atque radiatis erat circumſcriptum, efflorеſcentibus in fundo punctis plurimis, illumque replentibus (*i*). Lata illa, ubi ſutura ſagittalis ad verticem verſus occiput deſcendit, amborum parietalium caries (vide §. III.) limites oſſium ſanorum habuit protuberantes, integriſque extremitatibus tandem extenuatis, & valde declivibus in cavum deſcendentibus; degenerantes tandem in punctula oſſificata, prioribus ſimilia, non nihil tamen latiora, ut confluxum uberiorem accuſares (*k*). In parte vero læſionis, quæ magis, ſuperficialiter excurrebat per os parietale dextrum, limites erant minus protuberantes, minus extenuati, & declives; punctula quidem, uti in cavo mox dicto, latiora illis frontalibus, ante recenſitis minora. Sulcus autem ille, qui communicationem aliquam cum cavo altero circulari, ſuturæ lambdoideæ proximo faciebat, hic una cum hoc minori cavo circulari illi frontali foramini erat tum quoad limites, tum quoad oſſificationes ſimillimus. Veſtigium illud triangulare in oſſe bregmatis ſiniſtro, limites habuit minus declives, malumque, aliqua ſi excipias loca, minus penetraverat. In aliis hujus ſpatii locis portiones lamellæ extimæ videbantur illæſæ remanſiſſe, ut conſumptionem intermediæ ſubſtantiæ dipploiticæ cauſam fuiſſe crederes, cur eſſent limitibus minus paralellæ, iisque profundiores (*l*). Hæ ipſæ portiones in circumferentia ſua erant extenuatæ, productionibus ſuis radiatis cum novæ oſſificationis punctis communicantes (*m*). Loca autem cariei profundiora iisdem pulcerrimis beneficæ naturæ oſſificationibus ſuperbiebant (n), quibus veſtigia illa circularia, & in fronte, & prope ſuturam lambdoideam plena diximus.

§. V.

(*g*) ibid. lit. hhh. (*h*) ibid. lit. i, i, i, (*i*) Ibid. lit. K. (*k*) vid. fig. II. N. 1, 1, 1. (*l*) ibid. lit. i, i, i, i. (*m*) ibid. N. 1, 1. (*n*) ibid. N. 3. 3. 3.

§. V.

Ne illa ; quæ in offe frontali jam obfervaveram, in referando cranio aliquid paterentur, fectionem per medietatem orbitæ ita inftitui, ut integrum confervaverim os frontale, integraque remanferint parietalia, cum lateraliter portionibus offium temporum fuperioribus, & pofterius portione offis occipitalis fuperiore aliqua adhuc adnexis. Referatione autem per omnem ambitum circulari, fimulque cauta, ne fubjecta Dura læderetur, inftituta, vix credibile eft, quantis viribus indiguerim ad elevandum cranium, elevatorio in fubfidium vocato, manu etiam adftantium huc illuc multiplicata, obftinax tandem ille nexus folutus fuit ; Duraque illæfa in confpectum jam veniens plurimis folito non folum copiofioribus, fed & majoribus guttulis cernebatur ubique præfertim ad tractum futurarum madida, atque vafa Duræ ita erant diftenta ac plena, acfi feliciffima injectione artificiofe protuberaffent. Cum mox a referatione obtentam cranii partem luci obverterem, eadem vidi foramina, quæ §. IV. in offe frontali defcripfi, & cum in carnem, qua illa repleta dixi, inquirerem, hanc duræ matris vidi effe productionem, firmiter ei adnexam. Tractus ille papyraceus eodem §. defcriptus, luci jam obverfus cribrum exhibuit tam fubtile, ut nulla arte imitabile diceres. Ab ipfa fpina frontali incipiendo per omnem fulci longitudinalis tractum innumerabilis foraminulorum fe exhibuit quantitas, aciculæ diametrum haud fuperantium. His interfperfa erant aliqua majora ; hæc inter erat unum parti veftigii ab exfoliato offe nati (vid. § III) correfpondens, caput aciculæ non infimæ recipiens. In loco vero futuræ fagittalis, cariei illi quondam profundæ extimæ corre pondente fimilia cernebantur foramina ftipatiffima, ut omnem hujus loci viciniam cribro minime abfimilem diceres. Eadem illa futura & hic uti exterius plurimum obliterata, dum lambdoideæ fieret proximior quantitatem horum foraminum habuit quidem diminutam : unum tamen fatis infigne quafi folitarium confpiciebatur in offe parietali dextro. Aliud vero

vero in parietali ſiniſtro obſervabatur, quod ſat magnum etiam aciculæ reciperet caput. Ceterum uti omnia foramina potiſſimum illis in locis erant, quæ vitiis oſſis extrinſecis correſponderent : ſic illa foramina, quæ erant præ aliis majora, reperta ſunt oppoſita locis, quæ extrinſecus prægreſſum teſtarentur vitium evidentius. Præter mox dictum magnum oſſis parietalis ſiniſtri foramen in vicinia ſuturæ ſagittalis locatum, & quod ſicuti cetera in ſubſtantia ſe perderet dipploitica, alia duo foramina, triangularia, decem aut duodecim lineas lata verſus oſſis dicti medietatem cernebantur, omnem ejus ſubſtantiam emetientia; pellucida autem membrana clauſa (*a*), & hæc correſpondebant evidentioribus illis, in carie ſuperficiali hujus oſſis notatis §. III. aliquibus locis. Tandem ut nihil in hac deſcriptione omittam notandum, licet latiſſima illa in ſubſtantia cranii extrinſeca notata rudera, intimam vitream non deſtructam exhiberent, alteratam tamen quondam teſtabantur. Regiones enim cladi extrinſecæ correſpondentes in limitibus ſubrubello erant tinctæ colore, etiam in ſiccato jam cranio necdum evanido. Hos inter limites notabilis adparebat albedo, præſertim illis in locis, ubi punctula illa efflorefcentia §. IV. vitreæ tanquam thalamo inniſa dixi. Aliis in oſſis coronalis locis, ipſorumque parietalium maculatæ cernebantur regiones ſatis latæ, acſi vitreæ ſubjecta dipploitica hoc colore vitioſe transluceret, & hic ſi non tam frequentia; tamen aliqua cernebantur foraminula; atque cum plura talia in oſſe parietali dextro collecta invenerim, illa ſcrupuloſius obſervando reperi correſpondentia inchoato quondam exiguo illi cariei veſtigio in §. III. memorato.

§. VI.

Ventrem jam cranii apertum ut ſcrutarer, voluit & ordo, & neceſſitas ad inveniendam veram epilepſiæ, ſubſecu-

B cu-

(*a*) Vid. Fig. II. litt. l, l.

cutæque apoplexiæ ſedem. Utrumque enim malum videbatur ſolum a tergo prioris ſubſecutum eſſe, labesque §. anteced. deſcripta benefica natura jam erat curata. Maxima quidem duræ ad cranium adhæſio aliquam potuiſſet exhibere cauſſam; non omnem tamen fuiſſe, mox patebit. Antequam vero in naturam encephali inquirerem, aperui ſinum longitudinalem, eique continuos laterales. Omnes ſanguine inveni pleniſſimos nigerrimo, ſed ſatis fluxili. Hoc etiam exantlato labore, ſectionem in dura matre ſinui longitudinali ex utraque parte paralellam & poſtea ad tempora uſque transverſalem inſtitui, ut quatuor itaque hac ſectione hujus membranæ portiones, totidemque anguli fierent, duas poſtea portiones anteriores angulis ſuis corripiendo, denudabam cerebri lobos anteriores omnes, bonamque partem mediorum. Et cum jam in reliqua mediorum, nec non in poſteriorum omni portione denudanda occupatus eſſem, vidi in hemiſphærio cerebri ſiniſtro multam lobi poſterioris portionem una cum dura membrana elevari, multa materie corticali, nec non aliqua medullari circum circa diffluente, quæ diſſolutionis ab omni ſuppuratione, vel putredine alienæ characteres habuit evidentiſſimos. Attentior viſo hoc phœnomeno factus, obſervavi portionem hujus lobi non ſolum duræ matri firmiſſime adhærentem, ſed & maxime duram, colore cineream, ſubdiviſam, granulatam, jam profundioribus, jam minus profundis, jam minutiſſimis productionibus in ipſam cerebri ſubſtantiam penetrantem. Lobuli autem hujus indurationis inter ſe communicabant portionibus membranaceis intermediis firmiſſimis. Regionem autem hoc cerebri vitium occupabat trium circiter digitorum transverſorum. Granulorum corpus medium ad duos pollices transverſos in ſubſtantiam illam cerebri liquatam penetrabat; veſtigium autem, quod hæc induratio vicinæ ſubſtantiæ impreſſerat, remanſit nullum: diffluxerat enim omne vicinum ad tres uſque per totum ambitum digitos, ut cavum itaque naſceretur, quod ſuperficiem lobi poſterioris in hemiſphærio ſiniſtro occuparet fere omnem, & ultra, & tam profundum quidem, ut

præ-

præter corticalem bonam etiam medullaris ſubſtantiæ quantitatem deſtructam fuiſſe, non immerito judicarem. Reliquum vero omne encephalum erat conſiſtentiæ naturalis; pia, quæ illud involvebat, ſana, & cum ſupra diſſolutionis ante dictæ locum disrupta adparuit, tenerior a ſubjecta liquata ſubſtantia non nihil facta vi certe ceſſit, qua ſchirrus cerebri duræ firmiſſime adhærens, illam, cum a me nil ſimile opinante detraheretur, neceſſario ſequebatur laciniis etiam ad ſchirrum adhuc adhærentibus. Ceterum pia venis, arteriisque ſemper pulcra, hic adeo venis diſtentis, arteriisque plenis picta fuit, ut Ruyſchiana illam injectione artificioſam diceres. Ventriculi aqua erant pleni: plexus choroidei nihil præternaturale exhibebant: cerebellum ſanum, & quod adnotatione dignum, non habuit. Dura membrana uti in omni ambitu morboſum exhibebat nihil: ita aliqua etiam ipſius portio, quæ vitio cerebri locali correſpondebat, nec colore, nec natura a reliqua fuit aliena; tam firmiter autem adhærebat ſchirro, ut patientiſſima etiam ſectione eandem ab illo ſeparare ſine ejus læſione non potuiſſem. Aperto thorace uterque pulmo, ubi poſterius corporibus vertebrarum dorſalium mediis erat vicinus, per aliquem tractum erat induratus, quæ induratio diſſecta nuclei inſtar materiem habuit ex cinereo flavam, ſubviſcidam, quantitatem cochlearis communis ex utraque parte replens. In vicinia erant indurationes tuberculoſæ aliquæ necdum ſuppuratæ; glandulæ bronchiales præſertim, ubi bronchia incipiebant in pulmonum ſubſtantiam ſe demergere, erant induratæ continendo concrementa lapidea. Lateraliter uterque pulmo celluloſa inintermedia erat pleuræ firmiter nexus; cor ſanum: multo tamen ſanguine in utraque auricula plenum. Abdomine aperto tam vaſtum adparuit hepar, ut ultra regionem umbilicalem deſcenderet, lobo vero ſuo ſiniſtro non ſolum in regionem hypochondriacam ſiniſtram pervenerit, ſed & margine ſuo acuminato ſupra lienem progrediendo, peritoneo intermedia celluloſa necteretur. Convexa lobi dextri ſuperficies aſpiciebatur, acſi ex quadrangulis lobis quondam confluxiſſet,



ſulcis ſuperficialibus ſine ulla læſionis nota intermediis. In reliquis abdominis viſceribus, ſi ſitum a vaſtiſſimo hepate non nihil mutatum excipias, quod adnotatione dignum eſſet, reperi nihil. Cum eodem cadavere uterer ad inſtituendas operationes chirurgicas membra amputando, credidi me percipere carnes ſolito teneriores, ipſaque oſſa ſerræ minus ſolito eſſe obſtinacia.

§. VII.

Pathalogicam priorum anacephaleoſin cum jam inſtituere decreverim, ſane in complicato illo tum prægreſſi, & curati, tum ſubſecuti periodici & tandem lethalis morbi genere oportet memorem eſſe, quæ Pathologorum Princeps ill. GAUBIUS (*a*) egregie monet: *Medicis ſuo loquendi more cauſſæ titulo venire id omne, quod quocunque demum modo ad morbi generationem concurrit, ſive ut vera cauſſa, ſive ut hujus pars, aut conditio, ſine qua non.* Cauto itaque ſcrutinio indagandum, quis cauſſarum in hoc ægro fuerit concurſus; quæ poſtea defecerit, quæ mutata, quæ aucta fuerit, aut quibus prius poſitis novæ quædam acceſſerint; aut aliæ in aliarum locum ſint ſubſtitutæ, quod ut ordine pertractetur, examinabo prius quid cranium, cerebrumque diſpoſuerit, feminioque ambo affecerit, ex quo utrumque data occaſione facile in morbum erumperet: cur hinc ſequi debuerit, ut caries illa cranii admiſſo veneno venereo facillima fieret, & quid in cauſſa fuerit, ut pauciſſima tantum oſſis pars a ſuperato etiam malo exfoliaretur; reliqua ſub pericranio, & dura matre integerrimis, conſumeretur per tam vaſtum tractum. Quomodo fieri potuerit, ut in oſſe bregmatis tarde ſolum illud ulcus propullularet. Qua methodo benefica natura arte adjuta, nova oſteogenia proſerpenti malo limites circumſcripſerit ſtragisque reſtitutionem ſi non perfectam, ſaltem ſufficientem fecerit. Quid in cauſſa fuerit, ut articulorum dolores remanſerint continui, dolorque capitis ſemper ingraveſceret, tandem

(*a*) GAUBIUS. Inſtit. patholog. §. 29. pag. 61. edit. Batav.

dem epilepsia stipatus, & apoplexia finitus. Concludendo tandem in epicrisi, quid boni in carie cranii venerea chirurgis ab adhibito mercurio expectandum sit, quid in morbis capitis insuperabilibus ex Celsi consilio, qui extremis extrema opponenda esse judicat, heroica arte tentandum foret.

§. VIII.

Quia itaque teste Galeno (*a*) *cujuscunque morbi tanta magnitudo est, quantum a naturali statu recedit; quantum vero recedat, is solum novit, qui naturalem habitum ad amussim tenuerit*, breviter naturam ossium cranii sanam a prima osteogenia ad perfectam eorum osteographiam generice considerare non inconsultum erit, ut vi morbi in iis generata phœnomena eo certius explicare possimus. Similis enim fere fabrica ossium quæ a primordiis nascentis adfuerat, ait ill. Hallerus (*b*), a morbis restituitur. In animalis enim fœtu etiam in homine, observante eodem (*c*) os frontale nihil est, nisi flexile velamentum, deinde nascitur instratum membranæ micarum ossearum agmen magnis intervallis semotarum, quæ mollis materies replet. Eæ porro moleculæ abeunt in rete fibrarum porosarum distantium & dissolutarum undique ad ambitum excurrentium, flexilia omnia in principio, ut tamen veram cartilaginem non referant; inde ad oram flexilia, & manifesto parte aliqua membranacea composita, aliqua jam ossea. Illa autem efflorescentia quomodo tandem in os planum duplici lamina substantiam dipploiticam recludens abeat, illust. van Swieten (*d*) egregie ex Albino explicat: cum radios osseos ex medio membranæ diffusos primo internam tabulam osseam cranii vitream producere, asserat, mox sub-

(*a*) Galenus De method. med. ad Glaucon. lib. I. cap. I. Chart. tom. X. p. 345.
(*b*) Element. physiol. corp. hum. tom. VIII. lib. XXIX. sect. IV. §. XXX. pag. 337. & 338.
(*c*) Ibid.
(*d*) Comment. in Boerhav. aphor. tom. I. pag. 416.



jungens: Deinde radii illi offei, five fila illius reticuli, ab exteriore parte fenfim latefcunt, & erigunt bracteolas, inter fe diverfas magnitudine, figura, pofitu, ex quibus dipploe cranii exoritur; Vertices dein harum bracteolarum, quibus diploe conftat, quafi retunduntur, ac dein latefcunt, aliique fuper alios fqammularum inftar inclinati confluunt in unius lamellæ inæqualis fpeciem, quæ tabulam cranii exteriorem conftituit. Cum autem ante hanc offium, eorumque tabularum genefin dura mater cum pericranio contigua, & ægre feparabilis membrana fit, prius, quam media lamina offea fe interponat (*e*), imo cauffa firmi nexus pericranii, duræque membranæ ad intermedium os arteriis venulisque ad os tranfeuntibus & cellulofo pariter textui, qui & alias inter periofteum, & os, & inter duram matrem reperitur (*f*), debeatur: non omnino dura & arida funt offa, prout in fceleto confpiciuntur, fed fucculenta, ac pluribus adhuc vafis irrigata, quæ & per ipfam offis fubftantiam, & in cava illorum fuccos deducunt (*g*). Hoc jam ita notante HIPOCRATE (*h*): *Et habet os in fe multas carnes humidas, quas fi quis digitis conterat, ex ipfis fanguis prodit; infunt quoque in offe venulæ tenues, cavæ, fanguine plenæ*, quorum bene gnarus BOERHAVIUS, Reuyfchianoque artificio (*i*) convictus hæc aphoriftice (*k*) fic nobis reliquit: *Habent offa periofteum, externa convexa ambiens, tegens, vafa arteriofa in cellulas, inque medullarem ferens, venofa excipiens, magna, parva, numero infinita.* Naturam vero in offibus diftributione vaforum æque prodigam, atque liberalem effe, uti folet in partibus mollibus, teftimonium ill. VAN SWIETEN (*l*) oculare evincit: Cum peritiffimus enim chirurgus terebraret magnam corruptorum offium tarfi, & metatarfi fuperficiem plurimis, & fatis fibi invicem vicinis locis, jucundo fpecta-

(*e*) Ill. HALLER. L. I. tom. 4. pag. 93.
(*f*) Ibid. pag. 96.
(*g*) *Illuft.* VAN SWIETEN. Comment. tom. I. pag. 905.
(*h*) De cap. vuln. cap. II. Chart. tom. XII. pag. 116.
(*i*) Advers. decad. 3. tab. II. fig. 8.
(*k*) Aphoris. §. 520. (*l*) l. cit. tom. I. pag. 412.

ſpectaculo vidit, poſt biduum ſingula hæc foraminula humeſcere, illi & chirurgo dein microſcopio inſpicientibus diſtinctiſſime adparuit, micare in omnibus his punctis vaſcula vera ſyſtole, & diaſtole, quæ perfecte reſpondebant ægroti pulſibus eodem tempore in manuum carpis exploratis. Oſſa vero cranii eadem lege vaſorum diſtributiva gaudere, numeroque vaſculorum pleniſſima in omnibus punctis eſſe ditata, clariſſ. Belloste (*m*) obſervata chirurgica evidenter teſtantur. Quibus prælibatis eo evidentius dijudicabimus, quomodo ex ipſa oſſium natura deſumta ſit ſententia Ill. van Swieten (*n*): *Oſſa partium mollium morbos pati, cum & ſimile vaſorum genus, & eosdem liquores habeant.* His ſi addimus: & ipſiſſimam illorum ſubſtantiam jam oſſeam, quondam mollem fuiſſe, morbisque in eundem ſtatum ſæpiſſime reduci, non ſolum has partium mollium adfectiones limitari, quoad in illis contenta vaſa, & pertranſeuntem celluloſam, ſed & omne, quod illa componit, ita adfici poſſe videbimus, ut hinc certis a cauſſis in corpore deliteſcentibus periculoſam, & citam patiantur oſſa viva ſæpius necem, utut mortua ſint longæva, & aeris injuriis obſtinacia.

§. IX.

Cranii igitur illam deſcriptam § II. & III. adfectionem malo venereo, quod oſſa ad partium mollium morbos (conf. §. ant.) apta, ſæpiſſime liquat, adſcribendam eſſe, quis dubitat? ut hinc naturam eorum etiam ſanam, ut cauſſam prolegumenen modo accuſare poſſimus. Si autem illa, quæ §. I. fuerunt deſcripta ſymptomata exactius rimemur, patebit venenum venereum localem quidem genitalium morbum, quem in ſcala ſua adfinitatis de morbis venereis quam maxime meritus ill. Astruc (*a*) primum ponit, & primo occupaſſe

(*m*) Chirurg. d' hopital. pag. 78.
(*n*) L. c. tom. I. pag. 907.
(*a*) De morb. vener. lib. IV. cap. II. pag. 338.



paſſe, inde vero illæſo cutis mucoſo atque ſebaceo humore, etiam parcendo ori & naribus, ipſisque humoribus mucilaginoſis prætermiſſis, cum quibus omnibus tamen adſinitates habuiſſet majores, mox proſiliiſſe ad medullarem oſſium ſuccum, qui quintum in ſcala locum *(b)* occupat: & etiam in hoc partium genere ſe totum ad cranium limitaſſe. In hujus phœnomeni, ſcalam non tenentis cauſſam ſi inquiramus, egregiam, caſuique noſtro apprime convenientem inveniemus rationem in eodem ill. Autore, dum ait *(c)*: *Quantumvis enim natura, ſi ſibi permittatur, & omnia paria ſint, propoſitam normam adfectare aperte videatur: docuit tamen experientia, multa ſæpius intervenire, quæ ordinem varie pervertant, & interturbent. Nempe ſi natura, vel adventitia ſit in parte quadam debilitas, vitiumve ullum conformationis, pars illa ceteris paribus citius, & ante ordinem morbo tentabitur, tum quod humores infectos magis retineat, ob præclaram circulationis facilitatem, tum quod hærentes debilius repellat, ob debilitatam facultatem ſyſtalticam.* Cum omnia vero, teſte ill. van Swieten *(d)*, quæ de nimis debili vel nimia firmitate vaſorum dicuntur, omnesque ſpontaneæ humorum degenerationes pariter in oſſium vaſis locum habere poſſunt; ſane dum Reichardus conf. §. I. fronte cum ſocio luctaretur, & tanta vi in parietem impingeret, certe os frontale, in eoque contenta vaſa una cum contextu celluloſo non leviter concuſſa fuiſſe, facile patet: *Quæcunque porro*, dicit enim ill. Gaubius *(e)*, *impetu acta a foris in corpus incurſant, hujusque motui rudius reſiſtunt, actione mechanica, cohæſionem, ſitum, nexum partium turbando morbos creare ſolent.* Sane licet ex tali concuſſione cutis ſola ſolveretur, ſanguineque parietem tingeret, oſſium vero continuum ſolutum non eſſet; nihilo minus in oſſeis fibris, elementarem nexum, laminasque ipſas, cum vaſis & celluloſa contentis imperceptibiliter eſſe commota, partiumque ſitum aliqualiter interturbatum fuiſſe, nemo inficiabitur, ſicque debilitatis ſpecies eo certius generaretur, quæ materiæ ſolidum componentis niſum nihilo minorem fecerit,

(b) Ibid. pag. 339. (c) ibid. 340. (d) Comment. tom. I. pag. 907. (e) Inſtit. pathol. §. 598.

cerit, quatenus per luctam ipsam, præter infelicem ad parietem allisum respirationem retentam, hinc circulationem in omni capite retardatam, vasa plurimum dilatata fuerint. Quantum enim per respirationem etiam modice retentam vim vasa patiantur, inflata facies testatur, in magno autem luctæ, aut quocunque alio molimine quantæ mutationes omni capiti contingant, famosum illud MILONIS CROTONENSIS exemplum testatur (*f*), qui in ludis olympicis duodecies victor dum bovem vivum per stadium integrum humeris portaret, cinxerat tendine bovino caput, musculi autem capitis venæ arteriæque ita sub hoc labore intumuere, ut illum rumperent. *Reichardus* noster licet MILO non fuerit; vim tamen exercuit magnam, victorque evasisset, uti ex ipsa historia patet, nisi cum maligno adversario ipsi res fuisset. Nec improbabile, illum sæpius hoc ludi genere in arenam condescendisse, sed alternæ flexiones, & extensiones, uti teste ill. HALLERO (*g*) durissimum ferrum, maximeque elasticam chordam musicam destruunt, sic & illi repetiti nisus osseam substantiam, intraque illam contenta vasa tenuia debilitasse, non improbabilis conjectura est. Cum itaque omnium debilitatis specierum generalis caussa sita sit in elementi terrei, quod basin solidorum constituit, particularum contactibus justo paucioribus, nec sat arctis (*h*), impetus ille vehemens, conatusque reiteratus caussæ sunt sufficientes non solum ad os frontale debilitandum, sed & ad omnem fere calvariam: sicuti enim egregie monet ill. QUESNAY (*i*) fracturæ per contrafissuram in carnio non solum locum habent quoad partem ipsius oppositam, sed etiam ex uno osse ad vicinum, & ex una parte ejusdem ossis ad hujus partem oppositam: ita frontis, occipitis, atque parietalium ossa diversis in locis licet non fracta sint, vim imminentis fracturæ, subsecutamque debilitatem passa esse, rationi, atque experientiæ consentaneum est.

C §. X.

(*f*) Moschen Bildersammlung pag. 68.
(*g*) l. c. Tom. II. lib. XXX. sect. II. §. IV. pag. 56.
(*h*) Vid. ill. GAUB. l. c. §. 162.
(*i*) Memoires de l'Acad. Royale de Chirurg. Tom. I. pag. 212.

§. X.

Numerosa morborum historia testis est, a simili allisione, calvariæ tacita fuisse implantata seminia, quæ etiam post sat longum temporis intervallum prius matura, aut adveniente alia quacunque caussa in morbum erumperent. SCULTETTUS (*a*) in puero septem annorum, qui caput cadendo alliserat, post quatuor a lapsu menses aperta in loco allisionis cute invenit cranium nigrum, & alteratum. Nobilis ille Golanii pedissequus, qui se PARÆO (*b*) curandum tradidit, cum fractum ipsi os bregmatis ense fuerat parte sinistro, nec tamen fractura ad secundam laminam pertingebat, paucis post diebus osse agglutinato, & unito convaluisset; nihilo minus pars syncipitis ante affecta postea suppuratum concepit, quo aperto ingens saniei vis erupit, tandemque subsidente cute musculosa ambæ cranii laminæ putredine, & carie tentatæ sunt, & cum post exactum mensem vermium vis per cariei foramina ex locis, quæ sub putrescente cranio erant, emersit, & ossis nutantis abscessum, lapsumque accelerares PARÆUS, ossis, quod natura abscedere fecit, magnitudo fuit palmaris. Sic legimus (*c*) a lapsu multo quidem tempore interposito os occipitis cariosum cerebrum male protegens inventum fuisse. Cl. LA COMBE (*d*) in milite sclopeto icto invenit parietale sine fractura nudum, quod die vigesimo prius nigrescebat, & trigesimo quinto die non lamella, sed integra totius ossis portio se exfoliabat. Cl. MARECHAL (*e*) puellæ 10 ad 12 annorum ferro in capite contusionem passæ, sine vulnere, & brevi curatæ, remanente nihilo minus dolore fixo ad unum os parietale, eoque sæpius magis recrudescente, adplicavit trepanum, denudato osse ad locum doloris, quod dum circumageret, terebrationem observavit similem illi, quæ fieret

(*a*) Armament. Chirurg. Obs. 16.
(*b*) Oper. chirurg. lib. IX. cap. XX. pag. 264, & 265.
(*c*) Memoires des scavans Etrang. tom. III. pag. 353. & sequent.
(*d*) Memoires de l'Acad. Roy. de chirurg. Tom. I. pag. 220.
(*e*) Ibid. pag. 225.

fieret in offe diu jam mortuo, exficcatoque. Cl. Daviel (*f*) refert, homini cariem fuperveniffe occafione ictus plures ante annos paffi latiffimam, lateque cranium perforantem. Ill. Garellius (*g*) hiftoriam communicavit fatis particularem mulieris, quæ per marmoreas fcalas retrorfum ruens, occiput vehementer allifcrat; fed præter brevem, levemque adeo ftuporem, ut mox per fe domum redire potuerit, parte non nihil fugillata, in qua poft aliquot menfes nafcebatur tumor, qui ingravefcentibus doloribus tertio anno major fieret, & illo durante tandem ad annum fextum pervenium eft, ex improvifo appoplexia correpta animam agit. Tumore aperto ejus cavum fanguine plenum inventum eft pene atro, nec concreto folum, fed tam denfo, ut arreptus digitis fecutus fit univerfus, tunc demum portione aliqua fluidi fanguinis exeunte. Id vitium detractis integumentis incipere compertum eft a percuffa olim parte, ideft, fuperiore offis occipitis ad latus finiftrum; pergere autem per os fyncipitis ejusdem lateris ufque eo, ut tribus, haud amplius transverfis digitis a futura coronali diftaret. Occupabat infuper dextri offis fyncipitis partem, ut omnis caries fex digitos in latum, feptem eoque amplius in longum pateret. Ill. Morgagnus (h) enarrat cafum, evidenter comprobantem, quæ ftrages, illæfo etiam offe, a fimili percuffione cranio immineat: Invenis videlicet in fyncipitis latere finiftro lapide ictus concidit; febre poftea correptus fine ulla capitis actionum læfione, fecundo fuperato menfe interiit: detecto tamen in vulnere offi nunquam, quoad vixit, induci cicatrix potuit. Capitis integumentis amotis ad fuperius vulneris latus disjunctio confpecta eft fagittalis futuræ; os autem fyncipitis qua portione femper detectum fuerat, illæfum; fed in ceteris partibus hic illic carie erofum fuit, præfertim vero prope futuram fquammofam, ubi totam

 illius

(*f*) Ibid. pag. 262.

(*g*) Vid. Morgagnum de fedib. atque cauf. morb. per anat. indagat. lib. IV. Epift. anat. med. LII. art. 38.

(*h*) l. c. lib. IV. Epift. anat. med. LI. art. 19.

illius craſſitudinem caries perforaverat. Adnotatione dignum maxime eſt illud exemplum, quod ex PAVVIO BOHNIUS (*i*) refert: Quidam a compotatore in bregmatis os dextrum poculo ſtanneo percuſſus fuit: nec aliquid fiſſi in oſſe fuit deprehenſum. Pancreatice valuit, & obambulavit, donec poſt decimum menſem inter ambulandum vertigine correptus conciderit, & brevi poſt obierit. Aperto cranio in ictus loco os plane putridum, fœtidumque cum meninge adparuit. Hoc potiſſimum exemplo HIPPOCRATIS autoritatem roboravit ill. VAN SWIETEN (*k*), & de ſimili oſſium adfectione in ratione fundata (Conf. §. IX), experientia vero comprobata ſic concludit: *Contuſum enim os cranii eſſe poteſt; licet naturaliter ſe videatur habere, & læſio per contuſionem facta potuit plus minusve oſſis ſubſtantiam penetraſſe, licet varia magnitudo oculis dijudicari non potuit, uti prudenter monuit Hippocrates. Unde patet, quam ſuſpecta merito prudentibus chirurgis habeantur capitis vulnera, ſi contuſio ſimul adfuerit, cum ſæpe longo temporis intervallo poſtea peſſima ſequantur mala, dum omnia ſalva eſſe credebantur.*

§. XI.

Nec minoris momenti ſunt illa, quæ a ſimili concuſſione encephalum patitur. Penſitando enim, quod vaſa tenerrima tomenti ſimilia vaſculoſa numeroſiſſima totum pene corticem componant, quorum trunci ex pia membrana veniunt, rami in ſummam ſubtilitatem diviſi, & molliſſimi pultis ſimiles, tenerrimis ſuis ſurculis medullæ adhæreant (*a*), quodque porro in medullam vaſa tenerrima corticis ſe immittant, ut numeroſa ſint ea, cumque medulla fere continuentur, totusque cortex cum medulla inſeparabili nexu ita conjungatur, ut in iis locis, in quibus medulla quaſi in flammas colligitur, alternis proceſſibus cortex in medullam producatur, &

(*i*) De Renunciat. vuln. ſect. II. cap. I. 136.
(*k*) Comment. Tom. I. pag. 395.
(*a*) Ill. HALLERS. Element. phyſiol. tom. 4. lib. X. ſect. I. §. X. pag. 23.

& in corticem medulla (*b*); facile patet, valido tali concussu posse frangi, vel comprimi tenerrima illa encephali stamina, unde vita & humanitas pendent, atque inde varia læsio, vel & abolitio omnium encephali functionum sequi possunt, licet nulla læsio aut humorum effusio intra cavum calvariæ detegatur (*c*). Si his addimus cerebri arterias esse reliquis debiliores (*d*), sane *concussionem* vehementiorem cum calvaria non fracta, ejusque ad corpus durum & immobile *allisionem* caussas ut solitarias ad lædendum sufficientes, jam complicatas efficacissimas dijudicabimus. *Nosti enim*, ait Ill. MORGAGNUS (*e*): *quantum enim utrique huic caussæ concussionis cerebri a chirurgis recentioribus tribuatur. Secundæ quidem propterea quod cerebrum agitatum versus corpus durum, & retro pulsum per illud subit uno momento duos motus contrarios; primæ vero, quia cranium non frangitur, totus impetus percussionis dirigitur ad cerebrum, quippe nulla ex parte interceptus a magna fractura, aut ab osse in plura frusta diffracto.* Quomodo enim cerebrum tali modo in nexu suo elementari salva etiam ipsius structura lethaliter possit lædi famosum illud a LITTRIO (*f*) communicatum exemplum luculenter evincit: Juvenis robustus ut evitaret rotæ supplicium, in carcere prono capite manibus post tergum rejectis tanta vi impegit in parietem validissimo cursu, ut illico conciderit mortuus, nullo verbo, vel clamore edito. Dum cadaver lustrabatur, illæsa calvaria reperta est, qua serra discissa, etiam nullum omnino damnum reperiebatur; sed encephalon non replebat exacte calvariæ cavum, ut solet, & totius encephali substantia firmior & solidior adparebat, quam alias observatur. *Quanta enim*, ait Ill. HALLERUS (*g*), *mala ex sola commotione cerebri superveniant, res est notissima. Ipse vidi hominem, qui in subterraneum fornicem rectus pedibusque insistens per lacu-*

(*b*) Idem ibid. §. XIII. pag. 30. & 31.
(*c*) Ill. VAN SWIETEN. Comment. Tom. I. pag. 448. & 445.
(*d*) Ill. HALLERUS. L. c. sect. V. §. XII. pag. 127.
(*e*) De sedib. atque caus. morb. lib. 4. Epist. anat. med. LI. art. 10.
(*f*) Histoire de L'acad. Royal des sciens 1705. observ. anat. 12.
(*g*) l. c. Tom. IV. lib. X. sect. VIII.

cunar mendosum descenderat, subito nulla conspicua parte læsa interiisse, atque res vulgo est notissima. Imo minimam sæpius vim extrinsecam pro lædendo encephalo solum requiri, illa ab HIPPOCRATE (*h*) relicta historia testatur. Pulcra illa Neræi filia a levissima ab amica muliercula facta concussione cerebrum illæsa calvaria ita læsum habuit, ut fractis vasis effusi humores in fœtidum subrubellum ichorem degeneraverint. CELSUS (*i*) ait: Osse tecto integre manente, intus ex ictu venam aliquam in cerebri membrana ruptam aliquid sanguinis mittere. Numerosissima autem est historia medica demonstrans, a talibus concussionibus illæsa calvaria factis, tam encephali membranis, quam ipsissimis ejus staminibus certas solum dispositiones affricari, quæ tarde, tradius, etiam tardissime in morbos erumpunt potissimum lethales. Ordine aliqua huc facientia adducam. Religiosa ab illo tempore, quo ceciderat in pavimentum, continuo capitis dolore vexabatur; multo tempore post tandem delirans facta, dum se per fenestram præcipitem dat, moritur. Reserato cranio tres excrescentiæ schirrosæ colore subfuscæ ac crassitudinis nucis avellanæ, pedunculo satis longo piæ matri in ventriculis cerebri annexæ reperiebantur (*k*). Alia exstat historia (*l*): ubi post lapsum ex alto in cadavere invenitur lata fissura sex pollices longitudine superans, sed jam coalita; & dum in dura matre nullum vitium adparebat, totus lobus sinister cerebri erat suppuratus, dextro ejusdem lobo, & cerebello integerrimis CARDANUS (*m*) a lapsu ante quadraginta annos observavit ulcus in cerebro cum multa parte cerebri consumpta tardissime lethale. Sic legimus (*n*): virum violento, & continuo capitis dolore adfectum, postquam in hoc loco percussionem pas-

(*h*) Epid. lib. 2. text. 32. Chart. tom. IX. pag. 344.
(*i*) De medic. lib. 8. cap. 4.
(*k*) Histoire de L'acad. des scien. l'an. 1700.
(*l*) Ibid. hist. 56. & 57.
(*m*) l. cit. p. 48.
(*n*) Academ. Royal de chirurg. tom. I. remarq. sur les playes. obs. IX. pag. 314.

passus fuit, quam vix æstimarat, dolor non obstantibus remediis exquisitissimis adhibitis ad mortem usque persistebat. Reserato dein cranio tumor carcinomatosus ovum gallinaceum magnitudine æquans, in ipsa cerebri substantia reperiebatur. Nullum itaque potest esse dubium, schirrum illum lobi posterioris cerebri (§. VI.) descriptum a vehementi tolerata concussione (confer §. I.) nec non a repetitis sæpius in illo ludi genere nisibus (confer §. IX.) caussam suam prolegumenem habuisse: concludo itaque ill. MORGAGNI (*o*) verbis: *Quo autem modo vehementius percussi cranii particulæ concutiantur, concussæque vel majorem quam sua est, concussionem cerebro adferant; hujus autem concussio propriam, non magis invisibilem, quam teneram, intimam structuram, hujus fibras contendendo, laxando, contorquendo, comprimendo, complicando, lacerando, aut quavis alia ratione vitiando, inutilem necessariis muneribus reddat, conjecturas legere Bohnii poteris.* Conjecturæ nostræ robur inde non minuitur, vitium non in parte vehementioris allisionis, sed in remotiori, & alia situm fuisse. Parva privæ partis dispositio hic non solum accusari potuit, sed quod vehementia motus in cranio contrafissuram faciendo efficit, poterit in molli encephali substantia contingere cum effectu in loco remoto efficaciori, quam in vicino. Quid etiam concussio cum fractura cranii in remoto cerebri loco possit, obvium, dum hæc scribo, mihi exemplum testatur: miles tumore manuum & pedum œdematoso a longo tempore vexatus, illo per aliquas jam septimanas evanescente, subito circa vesperam se male habet, latrinam petit, & ex illa resurgens subito retrorsum parte inferiori occipitis sinistra in scamni marginem acuminatum ruit, hocque in situ mortuus post aliquas horas reperitur. Cadaver ad referandum cranium mihi traditur, adstantium coronæ prædicebam, nos copiosissimam in ventriculis cerebri reperturos esse aquam, nec prognosin fefellit eventus; ventriculi aqua erant distentissimi, sed quod mirum magis, ossis occipitis infima portio prope foramen magnum ex parte

(*o*) l. cit. Lib. IV. Epist. anat. med. LI. art. 10.

parte sinistra in plura fuit diffracta frusta, cum interim pars cerebri ex adverso ei obposita plurimo sanguine in lobo videlicet anteriore hemisphærii dextri effuso esset tincta. Mirum sane, os mole carnium ibi protectum, fuisse ruptum, & non improbabilis conjectura est, vi ejusdem concussionis ex adverso effusionem fuisse natam, mortemque huic concussioni potissimum attribui debere, cum aquæ forte vertiginem solum concitarint tardius sine hoc infelici accidente lethalem. Cutis fracturæ extrinsecus respondens plurimum erat sugillata, & tumens.

§. XII.

Expiscati jam caussas remotas, ut in praximas inquiramus, ordo requirit. Adtendendo vero ad illa, quæ egregie monet Ill. GAUBIUS (*a*): *Quin remota, solo gradu augescens, ut tandem in morbum abeat, eadem & proxima evadit.* Tantam omnino cranii cladem in disposito (conf. IX. & X.) cranio pedetentim, ac tractu temporis nasci potuisse, sine ulla etiam alia adveniente caussa proxima, eo minus inficiabimur, si paullo exactius GARELLII opinionem rimemur, quam ill. MORGAGNUS (*b*) ita exponit: *Ceterum in ea opinione erat Garellius, violatas compressasve ictuum occasione arteriolas, quæ non modo inter cranii tabulas, sed & intra ossa sint, dilatari, & in aneyrisma distendi, & cariem vel priusquam rumpantur, ut adsita ossibus aneyrismata solent, vel rupta parere.* Vasa calvariæ sic distentā, & aneyrismatica facta fuisse in illa Tulpii (*c*) observatione, non improbabilis conjectura est, ubi homini sclopeto in occipite icto, licet calvaria nullas rimas egisset, ob gravissima symptomata trepanum adplicabatur, & dum terebram in capite circumageret chirurgus, eruperunt per integrum os innumeræ sanguinis guttulæ, roris instar universam calvariam cooperientes, quibus spongia aliquoties detersis, continuo novæ repullulabant. Sane omnes (§. X.) tardæ post ictus supervenientis cariei

(*a*) Instit. pathol. §. 60.
(*b*) L. c. lib. IV. Epist. anat. LII art. 39.
(*c*) Observ. med. Lib. I. cap. II.

cariei casus caussam suam proximam in protracto agnoscunt tempore, ut hinc calvaria commota pededentim in talem morbum erumperet. Solus itaque Reichardi in parietem impulsus (conf. §. I.) abunde suffecisset ad tardum ipsi procreandum morbum; licet interim etiam pancreatice valeret. Valuit enim ita etiam, qui poculo stanneo percussus (confer §. X.) post decimum primum mensem vertigine correptus concidit, & obiit, cum in ictus loco os plane putridum, fœtidumque habuerit. Quantum evidentius igitur Reichardo ad similem cladem diposito, imo rudimentis futuræ cariei jam forte in ejus calvaria incipientibus imminebat periculum, dum gonorrhœa virulenta condylomatibus stipata plecteretur. Conf. §. I. *In Syphiliticis enim* ait ill. ASTRUC (*d*), *ossa carie frequenter infestantur, ideo quod acrior, & virulenta a lympha, medullave, quæ in ossium substantiam alte imbibitur, in exostosi, supperostosi, & periostii medullæve interioris vitiis, lamellarum ossearum nexum ita relaxet, superficiem ita erodat, soliditatem ita pessumdet, ut ossa cribri instar foraminulenta, multifariam erosa, & soluto partium nexu ruinosa carie tandem corruant, & dilabantur.* Hinc si non omnino, potissimum saltem huic malo stragem illam cranii adscribendam esse, certum est. Si præterea vitia determinata hujus cranii penitius perlustremus, videmus illa evidentissime illis in locis posita (conf. §. II. & III.), quæ a concussione potissimum (conf. §. IX.) ex lege motuum debebant debilitari. Considerando præterea (a §. II. ad §. I.), quomodo certis in locis solum cranii lamina extima læsa, aliis in locis ipsa dipploitica profunde consumpta fuerit, aliis iterum in locis extima cum dipploitica & vitrea consumta, ipsaque calvaria perforata fuerint, quomodo alibi tota dipploitica, integra manente & extima & vitrea, consumta videbatur, lamina solum extrinseca decliviore facta, intrinsecæque quasi immediate adglutinata; quomodo iterum a carie circum circa rodente aliqua loca illæsa manserint, insulæ instar protuberantia, quomodo demum aliquibus in locis cavis profundas quidem in osse radices egerit sed non latas, aream circularem emetientes, ap-

D pri-

(*d*) l. c. lib. IV. cap. III. §. V. N. V. pag. 352.

prime tunc caſui noſtro adplicare poterimus Ill. ASTRUC (*e*) ſequentia huc maxime facientia verba: *Ceterum cariem qualemcunque modo univerſalem fore in toto oſſe, ſi antecedens vitium generale; modo vero particularem, & in peculiari oſſis loco, ſi vitium particulare fuerit; modo externam & ſuperficiariam, ſi externa tantum pars oſſis ab exoſtoſi exteriori, vel perioſtii inflammatione; modo internam, ſi interior oſſis cavitas ab indurata, & putreſcente medulla labefiat; modo demum internam ſimul & externam, & totam oſſis ſoliditatem peſſumdaturam, ſi exterior caries cum interiore in eodem loco concurrat, vel quod frequentius eſt, ſi interior ad exteriorem uſque oſſis faciem, aut exterior ad interiorem uſque oſſis cavitatem extendatur, modo aream circularem occupaturam.*

§. XIII.

Sed ſub cicatrice in fronte pollicem in longo & lato circiter æquante tanta & tam lata oſſis coronalis (conf. §. II.) recondita ſtrages, ſub linearibus, & non nihil oblongis oſſium bregmatis circa ſuturam ſagittalem cicatricibus tam profundum, & ad ſuturam lambdoideam, atque os bregmatis dextrum proſerpens vitium (conf. §. III.) ſub nullo etiam in oſſe bregmatis ſiniſtro minimo in cute extrinſecus adparente veſtigio triangularis, & huc illuc perforans læſio (conf. eund. §, & §. IV.) circularis illa in oſſe frontali prope ſuturam coronalem ſat profunda area (conf. §. II.) Hæ, inquam, omnes in oſſea ſubſtantia pericranio, & integumentis, ipſaque dura membrana illæſis, ſtrages adeo inſignes, atque notabiles, quod ingenium torqueat, omnino habent. Satis analoga eſt noſtræ BONNETTI obſervatio (*a*): dum quidam gravedine capitis adficiebatur, tandem ſubito in cataphoram lethalem incidebat. Patefacto defuncti capite reperitur os frontis carie confectum, aliqua tantum ex parte, cerebro ſalvo, ac ejus integumentis integris. Dum ſimilem noſtræ hiſtoriam ex FABRICIO HILDANO adfert BONNETTUS (*b*), ubi præ-

(*e*) L. ant. cit.
(*a*) Lib. I. ſect. I. ex C. V. Schneid. de affect. cap. ſoporos.
(*b*) Anatonom. Pract. lib. I. ſect. I. pag. 56. in append.

præterea ulcus inveniebatur ad duram meningem usque penetrans, ſine ullis gravioribus ſymptomatibus ſtipatum. FABRICIUM HILDANUM id ſatis mirari non potuiſſe, ex illis ſatis adparet, quæ huic caſui ita ſubjungit (*c*): *Ex hac hiſtoria ſingulare venit problema; nimirum cur materia illa acris in ipſo capite collecta, potius cranium corpus ſolidum ac duriſſimum, quam duram meningem exquiſitiſſimo ſenſu præditam eroſerit, neque graviora ſymptomata induxerit.* Neque minus mirabatur idem (*d*), abſuiſſe læſæ medullæ ſpinalis ſigna in eo, qui hanc plane denudatam, & non niſi membrana ſua coopertam habebat, cum tria vertebrarum thoracis corpora abſtuliſſet caries. Sic legimus apud cl. PETITUM (*e*), Perioſteum in plurimis corporis locis integre ſolutum fuiſſe ab oſſibus, atque Perioſtio hæſiſſe lympham fuſcam, vel & nigricantem fœtoris intolerabilis. Sic ALEXANDER CAMERARIUS tumores membrana cinctos (*f*) invenit, ſub quibus in Rachitico puero oſſium humeri, & femoris certæ partes ſic abſumtæ fuerant, ut in materiem abierint fluidam, minime fœtidam, albam, grumoſo lacti haud abſimilem, quam propterea albam oſſium cariem ipſe nominabat. Oſſa in ætate provectioribus aliquando præter naturam ita molliri & cerea, atque fragilia fieri, ut quaſi liquata diffluant, propria experientia in oſſe dextro innominato viri cujusdam (*g*) compertum eſt. In crure illo quod ob cariem amputatum ad HALLERUM adlatum eſt, *Perioſteum* ait ill. AUCTOR (*h*), *fibulæ integrum fuit, ſub perioſteo vero non mutato os naturam exuerat, carneum nunc omnino, aut mollis cartilaginis ſimile; caſei vero ſolidioris more ſciſſile, tumensque intus fœtido ulcere eroſum.* Cum vetulæ caries venerea tantum de ſiniſtro oſſe ſyncipitis & proximo frontis abſumpſerat, ut

D 2 per

(*c*) Cent. 2. Obſerv. 69.
(*d*) Uti apud ill. MORGAGNUM Cent. 5. obſerv. 86. legimus Epiſt. LVIII. art. 12.
(*e*) Traites des maladies des os. Tom. II. pag. 369.
(*f*) Act. nat. cur. Tom. I. obſerv. 15. & tom. 5. obſerv. 3. obſerv. 53.
(*g*) Act. Erudit. L. A. 1751. mens. Sept. part. 2.
(*h*) Opuſc. Patholog. obs. 54. pag. 138.

per foramen digitorum transversforum quoque trium cerebrum pateret; ipsius autem membrana cerebri nitida, & pura conspiciebatur, subjungit ill. MORGAGNUS (*i*), *Itaque satis mirari non poteram, quomodo humor, qui os exedere potuisset, membranam illam nullo modo violasset.* Hoc itaque tum supra collatis, tum multis similibus exemplis convictus, pulcerrime idem ill. AUCTOR concludit: *Et sane mirabiliora hæc sunt, quam impositos musculos aut integumenta aliquando ab humore non offendi, qui subjecta ossa extra, intusque perodit, nullo exterius sive tumore, sive colore prodente se noxa: Quæ res incautos amatores misere decipit, sub corporis pulcritudine nusquam ne leviter quidem deformata cariem vel gravissimam latere posse ignorantes.*

§. XIV.

Ad particularis phœnomeni rationem reddendam alii fulminis exemplo cum BENIVENIO (*a*) utuntur, quod aurum illæsis loculis liquat; alii experimenta chemica in subsidium vocant, similitudine utentes aquæ stygiæ, quod ferrum videlicet rodit, sebum non adtingit, in hoc potissimum ill. ASRUE (*b*) sequentes, qui dicit: *Pari modo ac solent ferrum, & aes ab aqua stygia penitus dissolvi, qua tamen mollior cera ne quidem adtingitur.* Utrasque rationes ponderans ill. MORGAGNUS (*c*) concludit: *Tu vel aliud quid cominiscaris oportet, vel hos sequaris.* Si phœnomeni autem rationem in ipsa veneni venerei natura velimus quærere, eumdem ill. AUCTOREM experientia contra nos habebimus militantem, qui meninges jam læsas, jam non læsas, tam in carie venerea, quam non venerea non solum ipse observavit, sed & observationibus propriis robur addit inconcussum testimonio fide dignissimorum auctorum (*d*). Licet itaque generice loquendo caries secun-

(*i*) l. antec. cit.

(*a*) De abdit. &c. morb. caus. c. 18.
(*b*) L. c. lib. IV. capit. III. §. V. p. 352.
(*c*) L. c. lib. IV. Epist. LVIII. art. 12.
(*d* Ibid.

cundum ill. VAN SWIETEN (e), offis ponat corruptelam illam, qua in pulverem fatiſcit, & ſpecillo exploratum non reſiſtit amplius, peſſimumque oſſium vitium ſit caries, totalem fere eorumdem corruptelam indicans, aut eroſionem: experientia tamen teſte hujus corruptelæ malignitatem obſervamus ſæpius maximam, minorem, minimam, ac non raro vix aliquam. Sicuti enim teſte ill. HALLERO (f), multiplex cauſſa eſt, quæ paſſim fecit, ut omnia in corpore humano oſſa, & puerorum, & adultorum hominum vario gradu in mollem naturam redierint ſciſſilem, parenchymatis hepatici ſimilem, denique cartilagineam; ita & multiplex cauſſa eſt, quæ jam benignam, jam atrocem, jam ſtygiam, jam liquantem ſolum, & in oſſibus limitatam, jam & nec illis, nec integumentis parcentem cariem producit; imo in ipſo oſſe corrupto ad certas ſolum partes illud conſtituentes determinatas corruptelam, aut ſi mavis, deſtructionem limitari, quis inficiabitur? In hydrocephalo deſtructa, reſoluta, & reſorpta parte terrea, vaſa, & oſſium celluloſum ita tantum remanent, ut oſſa fiant mollia, & pellucida; ſic enim oſſificatione deſtructa flexile obſervabatur cranium præter fibras oſſeas per membranam ſparſas (g). Caries venerea ſæpiſſime illi toti ſucco oſſium, eorumque terræ calcareæ ita eſt inimica, ut reliquis in os penetrantibus partibus parcat, has ſolum lædens, deſtruens, auferens. *Contingit enim*, ait ill. ASTRUC (h): *oſſa eo pacto emolleſcere, quotieſcunque humor virulentus, quo imbuuntur, ſolito quidem acrior, mitior tamen, quam in carie, caute diſſolvit, quidquid duri, ſolidi, ac vere oſſei ineſt oſſibus. Ceteras vero partes illæſas dimittit, tendineas, membranoſas, veſiculoſas, & vaſculoſas, quæ interpoſitæ ſunt.* Hujus itaque phœnomeni rationem quo magis ſcrupuloſe quærebat ill. MORGAGNUS (i), eo pluribus videbatur intricari difficultatibus, ut

D 3

(e) L. c. Tom. I. pag. 915.
(f) L. c. Tom. VIII. pag. 321. & 322.
(g) Memoires des ſcavans Etrang. IV. pag. 463.
(h) L. c. lib. IV. cap. III. §. V. n. V. pag. 353.
(i) L. ſup. cit.

ut hinc satis generice statuat, a certa quadam Ichoris, aut corporum natura, & dispositione rem omnino mirabilem esse repetendam.

§. XV.

Pensitando illa, quæ apud ill. HALLERUM (a) legimus: *sed omni procul dubio tempore ossi sua materia, sua musculo membrana fuit*; eo facilius ill. MORGAGNO (b) adstipulabimur, qui FABRICII, verbis utens de simili particularis cariei casu ait: *Ut evidens esset, acrem illum, & corrodentem humorem fuisse contrarium naturæ ossis capitis nequaquam membranæ subjectæ.* Phœnomeni itaque explicatio esset facillima, si acrem illum humorem vi principiorum constituentium ita characterisare possemus, ut absolute ossi inimicus, & membranæ amicus demonstraretur. Ea vero hominum cum sit conquerente ill. HALLERO (c) infelicitas, ut omnis ultima rerum physicarum historia parum firma sit, & rerum gestarum memoratrix in mythicos fines termine-tur, scrutinium illud maximis premi difficultatibus, nemo infi-ciabitur. Audendum tamen aliquid, & videndum, utrum sollicita ratio fideli experientia adjuta invitæ naturæ arcanum eripere non posset. Cum omnibus ossibus commune sit gelu esse in principio (d), operæ pretium erit, prius analysi exacta in illud inquirere ad eruenda ejus phœnomena in ossibus contingentia, sive sana, sive morbosa fuerint. Est autem illud gelu materies apta producendo ossi, utpote constituens mixtum ex terra calcarea, & glutine fluxiliore. Hoc itaque mixtum, quod unum continuum gluten videbatur, cellulis, laminis, lineis, vasis eminentibus sensim distinguitur, in cartilagine punctum subnascitur, quod postquam vasa rubra accepit, in ossis abit additamentum (e). Efficacior enim motus vasorum gluten mollius concutiendo, & fluxi-

(a) L. c. Tom. IV. L. X. S. VII. p. 271.
(b) L. c. lib. IV. Epist. LVIII. art. 12.
(c) L. c. Tom. III. pag. 176.
(d) Conf. ill. HALLERUM. Tom. VIII. L. XXIX. S. IV. pag. 335.
(e) Idem Tom. VIII. lib. XXIX. sect. II. §. XXVII. pag. 146.

fluxiliore portione privando illud tenacius reddit, ita quidem, ut illud gluten ossium generice cum omni glutine, utpote composito ex aqua cum oleo per vitam animalem intrito conveniat; specificas nihilo minus habeat dotes ab omni alio partium glutine alienas: *sed peculiariter*, ait ill. HALLERUS (*f*), *in ossibus gluten sui generis plurima demonstrant*, propriamque sententiam ibidem multa magnorum virorum auctoritate roborat. Diameter autem vasorum major, cum terram adferat copiosiorem ex privo glutine, multa terra ebrio concrementum fit osseum, utpote in modulum primogenei archetypi effusum, quod hic principem suam firmitatis caussam inter duas membranas a natura ossea alienas in adtractione partium terrearum habet, uti illam ex simili caussa cum calculus humanus, tum cochlearum aquaticarum, & ostrocadermarum testæ mediis in aquis acquirunt. Intermedium gluten, ne atomi terrei se immediate tangant, duritiem lapideam arcet, sed vi privæ naturæ ita contactuum superficies multiplicat, ut chohæsio omni alia corporis humani firmior evadat, qua in contactuum superficie multiplicanda aër vi virium vitalium subtilissime divisus, glutinique intricatus, si non omnem, saltem magnam an non poterit conferre symbolam? An hæc forte ratio est, cur, quo durius sit corpus, eo majorem in analysi, aeris quantitatem largiatur? Hæ autem illius gelu in osseam naturam metamophoses cum pededentim fiant; ideo etiam inter primum illud osseum rudimentum, & os ipsum ob conditiones perpetuo mutatas naturam observamus variam; hinc videmus (conf. cl. BERTIN) (*g*), ex glutine cartilaginem, & ex ea os nasci. Hujus materiei osseæ gradationes adhuc exactius determinat ill. HALLERUS (*h*), dum illam primo *caseosam*, deinde *callosam*, dein *coriaceam*, demum *osseam* nuncupat. Liquamen cum igitur ossa quondam fuerint; quid impedit, quod redeuntibus iisdem conditionibus membranis inter-

(*f*) L. c. Tom. VIII. pag. 316.
(*g*) Tom. I. pag. 253.
(*h*) L. c. Tom. VIII. pag. 316.



termedia in idem redeant. Sufficiet, ut gluten eamdem fluxilitatem recuperet; tunc nexu firmiore soluta, mollia, flexilia fient ossa, & fluxilitas gradu aucta osseam materiem ita liquabit, ut nuuc terra nexu soluta, & glutine aquoso mersa una cum illo, vasa meningum bibula subeat, uti nuper per exhalantia illuc deportabatur. Ossa igitur illæsis involucris sic consumi posse, uti rationi, sic experientiæ omnino consentaneum est. Ait enim ill. HALLERUS (*i*), *Ossa pressione humida mollescunt. Frequentissimum est, qua parte fungus aut tumor aliquis os proximum cranii, aut aliud os comprimit; ea sede id os etiam in adulto homine mollescere.* Fungi ex substantia corticali enati, & duræ membranæ firmiter adnexi, os ipsis correspondens ita mutaverant, ut folium papyraceum vix tenuitate æquaret (*k*): imo osseam substantiam perfecte consumi, ossa in hydrocephalo (conf. §. anteced.) omnino membranacea pellucida testantur.

§. XVI.

Uti jam ex simplici ossium resolutione innocua eorumdem consupmtio illæsis membranis concipi; ita & verior ossium caries eorum periostio nihilo minus parcens principiis physico chemicis demonstrari potest. Cum enim id gluten, quod futurum os faciat, de intimo osse provenire demonstret cl. TENON (*a*), & teste ill. HALLERO (*b*) manifestum sit, ex intima ossis natura, non ex periostio novum os regenerari, vitium in osse innocuo prius periosteo omnino concipere poterimus. Ill. VAN SWIETEN ait (*c*): *Sive pericranio læso destructa fuerint vasa ad os tendentia; sive ossis ipsius læsione vasa inter ejus lamellas ex pericranio dispersa, vel & illa, quæ per singularia foramina externæ cranii tabulæ insculpta ad diploen pergunt, fuerint de-*

(*i*) Ibid.
(*k*) Memoires de l'Aacademie Royal de Chirurgic. Tom. I. pag. 227. & 228.
(*a*) Memoires de l'Aacad. de sciences 1758. pag. 412.
(*b*) L. c. Tom. VIII. lib. XXIX. sect. IV. §. XXXIV. pap. 351.
(*c*) Tom. I. pag. 420.

destructa, effectus erit idem, nempe mors partis, vasis vitalibus humores adducentibus, & reducentibus orbatæ. Hinc eo evidentius patet, in ossium natura intrinseca læsionem locum habere potuisse illæsis illorum involucris, salvisque per illa distributis, & tandem penetrantibus vasorum truncis, ipsorum ramificationibus solum in illa demum substantia adfectis. Sicuti itaque rubia tinctorum prius per hos periostii truncos circulare debet, & os solum tingit, imo in hoc ipso ejus particulis terreis unice sit amicum; ita & cum torrente sanguineo determinatæ particulæ possunt fluere, quæ ossium glutini, ejusque terræ penitus nubunt. Quo autem ex connubio mixtio terræ cum glutine ita potest alterari, ut in liquamen abeant. Malum venereum ad hoc apprime aptum esse, superius modo (conf. §. XIV.) evictum fuit. Si jam cum ill. HALLERO (*d*) perpendamus, ex decem diversis conditionibus 1023 humorum genera posse combinari, & ad varias conditiones, quæ in Reichardi morbo occurrunt, reflectamus, concursum caussarum in cranio multiplicem fuisse, indeque adfectionis genus particulare nasci debuisse, facile dijudicabimus. Ut autem particulare illud adfectionis genus dignoscatur, oportet memorem esse illorum, quæ tam egregie ill. GAUBIUS (*e*) monet: *Ut caussa morbi recte cognoscatur, oportet eam resolvere in simplices, ex quibus composita est, potestates, harumque singulas primo; dein omnes conjunctas, quid seorsim, quid simul valeant, examinare.* Considerando igitur primo osseam substantiam a concussione in elementari nexu fuisse debilitatam (conf §. IX), vasa intra illa distributa potuisse debilitari simul; hinc facile facta esse aneyrismatica, quæ sola ex mente GARELLII (conf. §. XII) ad cariem ossis producendam sufficiunt, vel eorum aliqua fuisse rupta, quæ mortem causant, & in ossa humores effundunt, utpote stagnantes, facile mora in ejus substantia corrumpendos. Si ossium gelatinam seu gluten cum ill. DU HAMEL (*f*) perpendamus esse indolis alka-

 linæ,

(*d*) L. c. Tom. III. pag. 176.
(*e*) Instit. patholog. §. 71.
(*f*) Exploit. II. pag. 21.

linæ, & putreſcibilis; ſi conſideremus cum ill. GEOFROI (*g*), hoc ſub alembicum poſitum ſubjecto igne dare ſalem volatilem alkalinum, & quomodo gelatina a PAPINO (*h*) parata abeat in caſeum mollem, putridum, verminantem, forte ante congreſſum impurum in tali, vi propriæ naturæ putredini favente, & diſpoſita ſubſtantia ob prægreſſas modo cauſſas inſenſiliſſima futuræ cariei jam nata rudimenta non immerito ſuſpicabimur. His tandem ſuperveniens malum venereum ſcintillam ſub cineribus laticantem tandem in flammam mutavit, veramque produxit oſſis cariem. Virus enim venereum, ait FERNELIUS (*i*), in oſſium ſubſtantiam per tenues quaſi tubos ſeſe inſerens illa diffindit, dilatatque in tumorem, quæ tandem carie conſumpta putreſcunt. Sed & idem virus tamen vi determinatæ naturæ poterit eſſe magis, minusque malignum; hoc etiam ſæpius obſervante ill. ASTRUC (confer. §. XIV.). Privum, & benignum ſimul ſane fuit illud conſumptionis genus, ubi in carie & in ſpina ventoſa ill. HALLERUS (*k*) vidit oſſa ita emollita, ut in cartilaginis naturam degeneraverint, cultroque potuerint diſſecari. Sic & particularis genii caries erat illa, ubi in loco fracturæ oſſa conſumpta, & emollita fuerunt (*l*), & ſimilis naturæ fuiſſe videtur illa, ubi ex ictu ſubſecuta gangrœna femur totum carnoſum fecit. Hacce jam præſente rerum circumſtantia adminiſtratur mercurius, qui veneni vires vi ſua antitoda infringit; ſed dum in loco ſubcarioſo venenum deſtruit, aut mutat, cariem jam conceptam non arcet, quin forte promovet; Mercurium enim legimus (*m*), collum ipſum ita molliviſſe, ut os a fractura male ſanatum potuerit extendi. Sicuti itaque *in his*, ut ait ill. GAUBIUS (*n*), *quæ ita morbum antecesſerunt, ut credibile ſit ad illius generationem aliquid contuliſſe*, *ſive*

(*g*) Memoires de l'Acad. 1732.
(*h*) PAPIN. contin. du digeſt. pag. 64.
(*i*) Lib. de abditis cap. 4.
(*k*) Ill. HALLERUS Tom. VIII. pag. 321.
(*l*) Vid. Collect. Hannover. obſerv. IX.
(*m*) De Hollandz maat chaapp. Tom. III. pag. 168.
(*n*) L. c. §. 72.

ſive eadem pridem in homine exſtiterint, ſive pridem aut nuper a foris acceſſerint, vires continentur, quarum confluxione cauſſa morbi naſcitur, ut adeo huius originem rite conſideratam declarent; ita & confluxu conditionum mox memoratarum, & Reichardo propriarum naturam particularis cariei explanandam eſſe cenſeo. Si enim rimemur, ſingulas illas conditiones ad cariem producendam ſuffeciſſe, unam vero principalem, videlicet veneream illam vi mercurii fuiſſe ſuffocatam; quin tamen caries, quam ante acuebat, ſiſteretur, ſed potius ob vim qua valet Mercurius in liquando callo promoveretur, tum etiam facile eruere poterimus, mercurium in oſſibus ita adfectis veneni venerei acrimoniam temperaſſe; ſolutam vero ſubſtantiam oſſeam magis liquando diſpoſuiſſe, ut a ſanis meningum in oſſa penetrantibus ramificationibus reſorpta, maſſæ humorum tradita per vias naturæ excretorias eliminaretur; Experientiam enim habemus teſtem, quod in oſſe carioſo laminæ oſſeæ vere ſæpius ſolvantur (*o*): ſic autem ſolutam ſubſtantiam oſſeam reſorberi eo facilius poſſe, inde patet, quod vaſa in oſſium ſubſtantiam penetrantia vi privæ diametri materiem terream ſolum illuc deportare poſſint, in cartilaginem ob vaſorum anguſtiam rariſſime deponendam: Analogia hinc etiam ſuadet, vaſa cranii venoſa eſſe in debita proportione diametrorum cum ſuis arteriolis. Sicuti igitur ſuperfluam terram in ſtatu ſano, ne os in immenſum increſcat, vaſa venoſa continuo reducunt: ita & ſubſtantiam oſſis liquatam, ut reſorbeant, quid impedit?

§. XVII.

Hoc ratiocinium, utut ſpecioſum videtur, experientia eſt ſuffultum. Ill. MORAND (*a*), in urina feminæ ſic dictæ *Subiot* tum præſertim temporis magnam ſubſtantiæ cretaceæ

(*o*) Heriſſant Memoires de l'Acad. Roy. de ſcien. l'an. 1758. pag. 430.

(*a*) Memoires de l'Aacad. de ſciences 1758. pag. 426.

taceæ quantitatem invenit, cum ejus ossa sensibilem valde paterentur decompositionem. Adhuc exactius rem determinat illud cl. HERISSANT (*b*) experimentum, ubi in urina filiæ ex malo venereo exostosi femoris, & carie tibiæ laborantis præter ordinariam terram in acido insolubilem, aliam cretaceam quantitate satis insignem solubilem deprehenderit. Quando igitur in spina ventosa, dum pessima in intimis ossium penetralibus est recondita strages; corpus vero largissima quantitate tenuis liquidi, in quo vis penetrabilissima detergens, vel putredini quam maxime resistens adest, fit potum, atque pastum, & accelerato motu fertur per vasa, ejusque efficacia determinatur ad partem adfectam: *Magna tunc spes est*, ait ill. VAN SWIETEN (*c*), *solo liquido per vasa vitalia in ossis substantia, & medulla nondum penitus destructa hærentia delato ad locum adfectum putredinem sisti posse, corrupta separari a vivis, & sanis, dum oleum illud medullosum, venulisque bibulis resorberi, atque per urinæ, vel sudoris vias expelli.* Quare mercurius acrimoniæ venereæ antitodum, simulque solutionem inceptam promovens non simili ratione ossibus cranii ex contagio venereo liquatis mederi poterit? Tandem his omnibus circumstantiis si jungamus locum, in quo mali sedes est, clausum, nullo vulnere exteriore aëri externo patulum, iterum conditionem inveniemus, quæ cariem illam osseam magis benignam faciat. Sine aëris enim externi accessione, ait ill. QUESNAY (*d*), motus spontanei difficillime in corpore aliquo producuntur, & ratione valde imperfecta; aer quidem intrinsecus vinculo suo solutus putrefactionem generabit aliquam, prout in intimis penetralibus loca inveniet ad cedendum plus minusve idonea, & hac in proportione corruptelæ effectus erunt aut debiliores, aut efficaciores, potissimum tamen locis vicinis innocui. Sic infans mortuus in utero matris reclusus, & in putrilaginem abiens illi sæpissime non

(*b*) ibid. pag. 427.
(*c*) l. c. Tom. I. pag. 922.
(*d*) Memoires de l'Acad. Roy. de chirurg. Tom. I. pag. 57.

non eſt nocivus. Sic obſervante ill. BUCHNER (e), placenta valde putrida infanti erat innocua: ſic notante ill. SCHENKIO (f), mola putridæ diſſolutioni proxima infantem eodem utero recluſum minime lædebat. Et ſane ſi cum ill. QUESNAY rimemur, quomodo in ſuccis chyloſis, gelatinoſis, oleoſis ſæpius ſurda obtinere poſſit fermentatio, quæ tandem ſtipatur putrefactione imperfecta non nihil ſupra fermentationem dominante, ex quibus mixtum depravationis genus, explicatu difficile producatur, quod in ſuppurationem virulentiæ, corroſionis, & fœtoris incapacem degenerat; tunc uti ill. AUCTOR (g) hoc fementationis, & putrefactionis imperfectæ productum, utut in ſaniem abeat, viciniæ ſuæ innocuum dicit, quatenus vis vaſorum vicinorum vitalis illo corruptelæ gradu major ſit; hincque nec partibus vicinis ſolidis, vi vitali, & libera circulatione ditatis, nec fluidis, his in canalibus contentis ullum immineat periculum, aut detrimentum, ita quid impedit, ut illam REICHARDI cariem in loco recluſo, in ſubſtantia oleo, & gelatina oſſea divite tali putrefactioni ſimilem judicemus, quæ uti in oſſe ſtygius victor eſt, ita meninges, ipſumque pericranium ſibi reſiſtentes experiatur? Hanc corruptelam virulentam non fuiſſe, integritas per omnem ſtragis tractum pericranii teſtatur, quæ tamen membrana brevi inflammatur, & gangræneſcit, qui finis membranarum eſt frequentiſſimus. Hanc vero integritatem tunc eo minus mirabimur, ſi penſitemus certam cariei naturam non ſolum membranis parcere, ſed & illas ita mutare poſſe, ut indolentes & duræ evadant. Sic a carie cranii duram meningem indolentem, & quidem duriorem factam fuiſſe conſtat (h). Et ſi quis inferat; pericranium ſub ipſa cute una cum ipſo oſſe fuiſſe per omnem tractum conſumptum, rationem & experientiam iterum habebit contrarias; læſum enim pericranium, & celluloſa cutis conſumpta faciunt eam de-

E 3 preſ-

(e) Miſcel. phyſic. med. pag. 64.
(f) Lib. I. obſerv. 3.
(g) l. c. pag. 80.
(h) BLANCARD chirurg. pag. 592.



pressam, ob firmiorem ad os nexum, simulque cavam: frons autem erat æquabilissima cute (conf. §. I.) cincta.

§. XVIII.

Si ad illa, quæ in stragis ostiographia (confer. §. II. III. IV, V.) sollicite descripsi, attendamus; patebit cranii corruptelam fuisse quidem magnam, sed in ipso ejus tractu stragem fuisse plus minusve ferocem, sæviensque malum vestigia reliquisse hic aliqua, alibi notabiliora, & in certis locis maxima. Profundissima enim erat excavatio, quæ ad arcum superficialem dextrum (confer §. II.) descenderat (*a*), dum interim illa, quæ per ossis frontalis partem sinistram excurreret, esset satis superficialis (*b*), & admiratione sane dignum est, quod in medio illius impressionis digitalis profunde protuberans insula (conf. §. IV.) ex lamellæ extimæ diploiticæque substantiæ portionibus integerrimis constituta mediis in ruinis illæsa manserit (*c*), cum tamen mox illam sequeretur spatium, quod omnem ossis substantiam ita consumpserat, ut residuum cribrum diceres ex tenuissimo papyro factum (*d*). Sic & in vestigii parte inferiore (confer §. II.) portio ossis integra inter consumptionis antiquæ rudera stetit solitaria (*e*); profundum etiam erat a carie relictum vestigium, quod locum futuræ sagittalis occupabat (*f*), & superficialiter solum mox idem excurrebat per os parietale dextrum (*g*), inferius vero magnum illud cavum secundum longitudinem ita pergebat in latum tam parum se extendendo, ut sulcum referret (*h*), qui prope suturam lamdoideam in latiorem iterum, sed satis superficialem se expanderet consumptionem (conf. §. III.) (*i*. Adeo autem in determinatis partibus sæviebat malum, ut omnem ossis substantiam terebraret, quod sat insignia in media ossis frontalis strage reperta foramina (conf. §. IV. (*k*), & triangularia illa in osse bregmatis sinistro con-

(*a*) vid. Fig. I. lit. F. (*b*) ibid. lit. B. (*c*) ibid. lit. c. (*d*) ibid. lit. dd. (*e*) ibid. lit. a. (*f*) vid. Fig. II. lit. aa. (*g*) ibid. lit. bb. (*h*) ibid. lit. d. (*i*) ibid. lit. e. (*k*) vid. Fig. *I. lit.* bb.

confer. §. V. (*l*) teſtantur. Cum igitur generalis illius cladis in cranium ſævientis cauſſas §§. anteced. allegaverim multas, conjunctas & ob varium concurſum ad cariei benignioris indolis ſpeciem producendam aptas, oportebit & his particularibus effectibus easdem quidem applicare cauſas, ſed conſiderando ſimul earum confluxum fuiſſe vel majorem, vel aliquas in confluxu fuiſſe efficaciores, vel his aliquas ſe junxiſſe conditiones, quæ in aliis cariei locis abeſſent, vel ipſa loca utpote magis diſpoſita hinc minus reſiſtentia, a cauſſa generica fuiſſe ſeverius tractata, & efficacius comſumpta. Sic etiam, uti apud ill. MORGAGNUM legimus (*m*): mortuæ mulieris venereæ oſſa innominata, femoris tibiæ, & quæ cranii fornicem efficiunt, flexibilia, ſuperficie autem ſpongioſa erant, ad meditullium vero, quibusdam locis carioſa: ita in oſſe emollito (confer. §. XIII.) intus fœtidum ulcus fuit; vere itaque Ill. ASTRUC dixit (*n*): *carie oſſa tentantur externa, quæ ſuperficiem, interna, quæ meditullium, univerſali, quæ totam oſſis compagem labefactat.* Idem itaque de differentibus his cariei effeCtbius dicere poſſumus, quod de differenti ſecretione ob confluxum diverſarum cauſſarum pulchre ill. HALLERUS ita ſtatuit (*o*): *hæc omnia præterea variis modis inter ſe conjungi & combinari poſſunt. Neque ideo* NATURÆ *divitias exhauſerimus, cum in fabrica intima multa latere poſſunt, quæ æternum nos ſint fugitura.* Inſulæ vero illæ protuberantes, & Calvariæ portiones integerrimæ vi ſtructuræ ſuæ intimæ, nulla forte cauſſa prædiſponente debilitatæ ſalvæ manſerunt ſimiles illi, qui ſcuto tela numeroſa arcet, & ſalvus e prælio evadit ſociis circum circa occiſis.

§. XIX.

(*l*) vid. Fig. II. lit. ll.
(*m*) l. c. lib. IV. de morb. chirurg. epiſt. anat. med. LVIII. art. 4.
(*n*) l. c. lib. IV. cap. I. N. V. pag. 335.
(*o*) l. c. Tom. II. lib. VII. ſect. I. pag. 423.

§. XIX.

Sed quod in ipſa ſtrage oſſis frontalis latiſſima loca fuerint ſat inſignia, quæ extimam declivem ſolum, & reliquo oſſi non paralellam laminam, cæterum integerrimam exhibuerint *(a)*, qualem deſtructionis ſpeciem etiam triangulare illud oſſis parietalis ſiniſtri declive exhibuit ſpatium *(b)*, hoc inquam phœnomenon difficilioris videtur eſſe indagationis. Difficile hoc ſcrutinium multum facilitari credo, ſi conſideremus virus venereum ſucco medullari diploitico apprime affine eſſe; hinc illum ita mutare poſſe, ut jam vi hujus veneni, quod teſte ill. ASTRUC *(c)*, de natura acida multum participat, uti antea ſolum a fibris oſſeis duritiem arcebat nimiam, jam terram fibras ſubſtantiæ diploiticæ incruſtantem extrahat, ipſamque membranaceam reddat: *uti enim glutine educto firmitatem oſſibus tollimus*, ait ill. HALLERUS *(d)*, *ita educta terra calcaria; ſæpe id aceto tentavi, vidique oſſa in eo acore celeriter molleſcere.* Tunc etiam conceptu erit facile inter binas cranii laminas potuiſſe aut conſumi aut debilitari ſubſtantiam, ut ſuſtinenda lamina extima impar eſſet, illaque declivior evaderet. Confluxus enim cauſſarum uti generice potuit cariem producere ſpecie innocuam (conf. §. XVII.), quæ ob varias circumſtantias hic magis illic profundius alibi ſolum latius roderet (conf. §. anteced.); cur non eadem caries per aliquem tractum emolliret ſubſtantiam diploiticam extima ipſaque cranii vitrea illæſis, quæ ſibi hac ratione, vel propiores, aut etiam contiguæ factæ neceſſario debent apparere decliviores, utpote extra ſitum paralellum cum ſubſtantia oſſis illæſa devenientes. Uti hoc ratiocinium ipſa illa REICHARDI hiſtoria eſt ſuffultum, ſic & robur acquirit teſtimonio ill. ASTRUC, dum ait *(e)*: *Conſtat quoque obſervatione, oſſa ſeminio venereo, quo alte imbuuntur, aliquando ita mol-*

(a) vid. Fig. I. lit. hhh. *(b)* vid. Fig. II. litt. iiii.
(c) l. c. lib. IV. cap. II. pag. 337.
(d) l. c. Tom. VIII.
(e) l. c. lib. IV. cap. I. pag. 335.

mollescere, ut ceræ instar inflecti, & comprimi, & in angustius spatium redigi possint. Non semper enim perfecte ossa erodi & destrui, sed potissimum decomponi, egregie evincit ill. Herissant (*f*), & dum hanc decompositionem in *insensibilem*, & *sensibilem* dividat, sensibilem vero experientia ductus in decompositione *volumine auctam*, aut *imminutam* subdividat, ultimam illam aliquibus in locis cariei a nobis descriptæ locum habuisse omnino invenimus; decompositio enim sensibilis per diminutionem definiente eodem ill. Auctore fit, *ubi parenchyma cartilagineum & aliæ ossium substantiæ fere in nihilum reducuntur, vel eodem tempore extinguuntur, dum materies cretacea fugit.* Rem experimento comprobat (*g*) delineando maxillam inferiorem senis, quæ utut priorem architypum conservaverat, ita tamen contracta & imminuta fuit, ut faciem senis, dum viveret, in compendium contraxerit. Sic etiam dum in limite mali tandem tabula extrinseca tam ossis frontalis, quam ossium parietalium proserpenti cariei resisteret, debilior nihilominus substantia diploitica per aliquem pergebat adhuc alterari tractum, qua ratione aliter fieri non potuit, quam ut sanarum laminarum extremitates fierent vi non resistentis fulcri intermedii decliviores, & quidem eo facilius, quatenus eæ in superficie sua intima simul non nihil alteratæ, imo in tota ejus substantia *decompositionem sensilem per diminutionem* passæ sint; in unguem debuerunt itaque extenuari, quo latam ossium stragem utpote limites (*h*) circumscribebant.

§. XX.

Quod autem reliqua ossis frontalis portio utut priorem architypum conservaret (conf. §. III.), inæqualis & ex liquatione iterum consistens fuerit, eo minus mirabimur, si attendamus Ruyschium (*a*), ossa tarsi a spina ventosa corru-

 pta

(*f*) Memoires de l'Acad. Roy. des scienc. l'an. 1758. pag. 425.
(*g*) ibid. tab. I. fig. I.
(*h*) vid. fig. I. lit. ffffff.
(*a*) Thesaur. 5. tab. III. fig. IV.

pta in unam ſubſtantiam oſſeam confuſa quaſi, quæ nil minus quam nativam oſſium ſubſtantiam referret, vidiſſe & figura expreſſiſſe. Indagangum jam ulterius, cur ab ipſa ſpina frontali incipiendo per omnem ſulci longitudinalis tractum innummerabilis foraminulorum ſe exhiberet quantitas (confer. §. V.) aciculæ diametrum non ſuperantium, quibus interſperſa etiam erant majora. Satis frequens illud oſſibus eſſe phœnomenon, obſervata teſtantur anatomica: obſervationi noſtræ ſatis analoga eſt illa Bartholini (*b*): ubi ſecundum cranii longitudinem diffundebatur caries, os infinitis porulis ab oſſe ſyncipitis ad criſtam, quaſi acu diligenter pictum cernebatur. Garellius, ut apud ill. Morgagnum (*c*) legimus, tria aſſervabat femoris oſſa carioſa, in quorum uno foramen per quod os arteria ſubibat peranguſtum alias, in eo oſſe adeo amplificatum, ut nullo negotio minimum admitteret digitum. Duo reliqua pro arteria inſculptum oſſi foramen pariter habuere dilatatum, ut itaque hoc morbi genus necdum quantum mereret, illuſtratum explicatumque cenſeret Garellius. Cum igitur infinitis vaſorum pedunculis perioſtia oſſibus adhæreant, arteriarum venarumque trunculi privi præterea in oſſa ſimul penetrent, ſicque innumerabilia etiam vaſa teſte ill. Hallero (*d*), per intervalla fibrarum oſſium cranii & aliorum oſſium decurrant; ſi ſeries vaſorum os penetrantium foraminulorum numerum proportionatum haberet, mirum non eſſet, niſi quotidianam in oſſibus notabilium foraminum abſentiam nobis non haberemus adverſantem; eorum enim omnium vaſorum, ait ill. Albinus (*e*), ne veſtigium quidem in homine ſupereſt, cum in junioribus ſoli ſulci adpareant, in adultis ſuccus oſſeus vias ipſas repleverit, & intervalla laminarum fibrarumque exæquaverit (*f*). Quando autem cariei a nobis deſcriptæ mitiorem indolem

(*b*) Hiſtor. VIII. cent. VI.
(*c*) l. c. lib. IV. epiſt. anat. med. LII. artic. 30.
(*d*) l. c. Tom. VIII. lib. XXIX. ſect. IV. §. XVII. pag. 297.
(*e*) Adnotat. lib. IV. cap. 13.
(*f*) Ibid. pag. 11.

lem (confer. §. XVII.) perpendimus, & mitiſſimam quidem ejus naturam circa laminam vitream, utpote ſolum alicubi eroſam, tunc facile foraminulorum præſentium reddere rationem poterimus: uti enim remctis particulis terreis os in cartilaginem revertitur (*g*), & tunc confirmante ill. l'a SONE (*h*) fibræ & laminæ iterum, ut prius ſciſſiles ſunt, imo quod plus, vaſa etiam obſervante ill. HERISSANT (*i*), redeant compactam oſſis ſubſtantiam dilatantia & emollientia, ſic etiam in oſſe noſtro ſpecie cariei emollito eadem vaſa eo facilius redibant, quatenus circa tractum futurarum etiam in ſtatu naturali adſunt evidentiora. Præſente enim hacce rerum circumſtantia mollis oſſea ſubſtantia vaſa non ſolum reſtituet, iisque minus reſiſtet, ſed proprium bonum propugnans natura ab ideopatico in cranio ſollicitata malo affluxum faciet illuc copioſiorem, inde vaſa ad aneyriſma fere dilatata neceſſitate conſequente foraminulorum debebant proportionatam generare quantitatem. Cum cariei igitur illa foraminulata veſtigia debeantur, hinc non mirum, foramina fuiſſe evidentiora intrinſecus iis in locis, quæ cladi evidentiori extrinſecæ correſpondebant.

§. XXI.

Sed quod REICHARDUS, qui anno 1765 gonorrhæa virulenta condylomatibus ſtipata plectebatur, primum anno 1767 (conf. §. I.) ulcus in fronte propullulans habuerit, multa carne ſquammoſa luxurians intra tres ſolum menſes cicatriſatum, & ex ſic nata oſſi cicatrice anno 1771 iterum aperta, oſſis lamella nucem avellanam æquans ſe exfoliaverit, vulnere intra quindecim dies denuo ſanato, quod mox novo in oſſe bregmatis tumore ſuppuratione aperto, & cavitatem aliquam prodente ſtipabatur, hæc inquam phœnomena forte in opinionem nos poſſent inducere, ac ſi hoc primum tempus prima

F 2 fuiſ-

(*g*) vid. ill. HALLERUM l. ant. cit. §. XXV. pag. 320.
(*h*) Memoires de l'Acad. Roy. des ſcien. l'an. 1751.
(*i*) ibid. l'an. 1758. gap. 438. Tab. IV. fig. 2.

fuisset epocha descriptæ in §§ antecedentibus in cranio cladis. Exiguitas vero cicatricis in proportione ad latam ossis frontalis stragem, eaque unica, stygia præterea materies, quæ certis in locis præsertim in vestigio illo digitali (*a*) debuisset contra proprium pondus ascendere, loca cranii nulla cicatrice notata, evidenter tamen erosa, imo perforata, haud permittunt, ut in illam transeam sententiam. Verosimilius itaque est, tarda illa vitia secuta fuisse, quatenus mali seminium ex usu mercurii, ipsaque curante natura omne cum non potuerit eradicari, tempore primum adoleverit. Monuit enim modo ROLFINCKIUS (*b*), cariem laminarum cranii aut ejus meditullii etiam in illis, qui mercuriali inunctione, & ligni decocto curati sunt, sæpius superesse, subjungens exemplum nobilis Itali, qui prope suturam lamdoideam lati digiti distantia occupabatur dolore spatiolo nummum trientem vix excedente: cruciformi sectione per scodigium facta, cutis labiis deductis, & periostio separato, trepano facta apertura cariem fuisse observatam. Sicuti itaque caussarum potuit in latissima strage ex varia mixtione, & ex priva privarum cranii partium dispositione (conf. §. XVIII.) cariem producere variam, imo mediis in ruinis illæsas relinquere portiunculas; sic deficientibus similibus conditionibus determinatis fortiora aliqua loca degeneravere pedentim. Egregie igitur monet ill. ASTRUC (*c*): *caries venerea, qua ossa tentantur hydragyrosi etiam rite administratæ raro sponte cedit; nec sane mirum, cum ad ejus curationem opus sit, & operiosiore therapia, & diuturniori temporis intervallo*: his etiam adstipulatur ill. VAN SWIETEN (*d*), *cum enim in lue venerea*, ait, *contagium ubi semel ossibus hæsit, difficulter admodum extricari possit, & sæpe post magnas etiam curationes per argentum vivum, vel guajaci decocta per plures menses silens malum æquali malignitate repul-*

(*a*) vid. fig. I. lit. F.
(*b*) Tract. de dolor. cap. pag. 106.
(*c*) l. c. lib. IV. cap. X. pag. 435.
(*d*) l. c. Tom. I. pag. 943.

repullulet. Adprime huc facit in eodem ill. AUCTORE (*e*) reperiunda historia hominis venerea lue laborantis, qui tumorem habebat in ipso tibiæ osse, cui post salivationem disparuit quidem tumor, non cessantibus tamen in hoc loco doloribus, sed binis septimanis post curationem absolutam auctis: cum post varia remedia ad os usque dissecta fuerint incumbentia tegumenta absque ullo levamine post biduum tandem trepano excissa fuit ossis pars in cavum usque, atque statim exivit olidissima sanies, patuitque totam medullam sic corruptam fuisse; tria adhuc similis magnitudinis foramina in osse per trepanum facta fuerunt, & resectæ postea ossis inter foramina medii reliquiæ, cauteriis reliquum ossis corrupti tangebatur, & cura successit. Sic & in venerea illa demortua muliere, de qua scribit ill. MORGAGNUS (*f*) ossa, quæ cranii fornicem efficiebant, non secus ac si ex crassiori papyro essent, flexilia, superficie autem spongiosa erant, ad meditullium *quibusdam vero locis solum cariosa.* Priva igitur pars in fronte REICHARDI tractu primum temporis in stygiam degeneravit putredinem; putredo autem ossis suppositi pessimam mephitim per vicina cum dispergat, hinc paniculus adiposus, qui facile tumere solet, inflabatur in ulcus tandem degenerans: cum enim corruptum os cranii fuerit, ait, ill. VAN SWIETEN (*g*), *& in primis si diploe ipsa hic affecta fuerit, poterunt calvariæ integumenta in- & externa æque affici continuitate vasorum,* & jam secundum ill. ASTRUC (*h*), *os carie affectum modo carne & periostio plane nudatur, & oculis ipsis obvium est, modo contra carne tegitur sed molli fungosa, sanguinolenta, quæ nunc rubicunda est, nunc albida nunc sublivida, & quæ subjecto ossi non adhærescit.* Cur autem in illo frontis ulcere sola caro luxuriaverit nulla subsecuta tum temporis exfoliatione hoc explicatu videtur difficilius; *difficile enim est conceptu* ait ill.

(*e*) ibid. pag. 925.
(*f*) l. c. L. IV. de morb. chirurg. epist. anat. med. LVIII. art. 4.
(*g*) l. c. Tom. I. pag. 421.
(*h*) l. antec. cit.

QUESNAY (*i*), *quod ſæpius oſſa non exfolientur etiam in vulneribus cum deperditione ſubſtantiæ diu ſuppurantibus*; quando vero cum ill. HERISSANT (*k*) conſideramus, quod in oſſe carioſo laminæ oſſeæ ſæpius vere ſolvantur, & in noſtro caſu portionem oſſis cum ſuppuratione abiiſſe, eo minus dubitabimus, cum adſtipulantem nobis habemus ill. VAN SWIETEN; cum enim ille caſum recenſet ex RUYSCHIO, qui alterius oſſis syncipitis denudationem tantam obſervavit, ut imperialis tegendo vix ſufficeret, & patiens tamen convaleſceret ſine ulla viſibili oſſis ſeparatione, aut rapſatorii uſu, rarum hunc caſum nominat, & ſic interpretatur (*l*): *forte minima pars ſuperficiei oſſis affecta, non forma ſquamulæ, ſed minutiſſimis particulis ſeparata, ſenſim cum pure abſceſſit.* Eodem ratiocinio utitur ill. QUESNAY (*m*) caſum FABRICII ab HILDEN citans, qui ulcus carie ſtipatum filiæ poſt variolas ſuperveniens tractavit, & cicatriſavit ſine ulla ſenſibili exfoliatione, dum ait: *dubium tamen eſſe non poteſt, partem oſſis vitiatam imperceptibiliter ſupuratione fuiſſe conſumptam.* Sicuti itaque tunc vera oſſium adeſt caries, quando oſſa corrupta in pulverem quaſi fatiſcunt, eaque diſtincta omnino eſt a ſeparatione lamellarum, quæ per exfoliationem fit, ſic pene certum eſt, putredinem in oſſe ſuppurato natam in fronte ulcus feciſſe rebelle. Cum enim in ulcere carie oſſis ſtipato putredo a corrupto oleo adſit, parteſque incumbentes, & vicinæ flaccidæ, molles & inflatæ ſint, imo ſæpe fere gangrænoſæ, patet materiem in pus convertendam maxime rebellem eſſe, vireſque concoquentes debiliſſimas (*n*). Et inde repetenda etiam ratio, cur ulcus illud a chirurgo etiam ſecundum artem tractatum intra tres menſes primum potuerit conſolidari. Oſſi enim corrupto non adhærent partes incumbentes, neque ulla arte fieri poterit, ut adcreſcant, niſi

(*i*) Memoires de l'Acad. Roy. de chirurg. Tom. I. pag. 298.
(*k*) Memoires de l'Acad. Roy. de ſcienc. l'an. 1758. pag. 430.
(*l*) l. c. Tom. I. pag. 405.
(*m*) l. antec. cit. Tom. I. pag. 300.
(*n*) vid. ill. VAN SWIETEN. Tom. I. pag. 946.

ſi prius omne corruptum fuerit (*o*). Similis omnino cauſa, ſimilisque applicanda explicatio tardius adhuc in oſſe bregmatis erumpenti ulceri, quod carne luxuriabat, cavitatemque ſub integumentis habuit, qua aperta totum ulcus intra duodecim dies (conf. §. I.) curatur. Quod autem cicatriſatum ulcus frontale denuo repullulaverit eo minus mirabimur, ſi ad illa, quæ in cladis oſtiographia deſcripſi, attendamus; nonne in conſumptione illa digitali profunda mediis ex ruinis portio oſſis frontalis integra inſulæ inſtar protuberabat (*p*) ſimilisque ſolitaria ſtabat circa ipſum exfoliatæ quondam lamellæ veſtigium (*q*)? Dum peſſima igitur cranii caries anno 1767. mephiti ſua ulcus fecit, quid impedit quo minus hic invenerit particulam cranii ſatis reſiſtentem ſtygiæ ſuæ vi, uti ſimiles invenit benignior reliqua cranii caries. Licet igitur hac particula illo anno non ſuccumberet, imo per annos tres reſiſteret, certum tamen eſt, particulam illam ſeverius fuiſſe tractatam, ob vicinam ſtygiam cariem illis, quæ in locis cariei benignioris adhuc poſt mortem integræ remanſerunt? Leve itaque tum temporis contraxit vitium, quo oſſa ſi ſemel imbuta fuerint, teſte ill. van Swieten (*r*) poſt menſes, imo & annos elapſos ſponte a vicino oſſe ſeparantur. *Si enim conſideretur*, ait, *arteriolas in omnia fere puncta talis lamellæ quater millies horæ ſpatio repetitis ictibus agere, forte non adeo mirum videbitur parvam vim toties applicatam tales effectus facere poſſe.* Utut autem benefica natura nova oſtiogenia cladem cranii latiſſimam reſtituebat, curansque natura arte adjuta ulcera cicatriſavit, mali radices non eradicavit omnes, quod parietalium regiones illæ ſubnigræ (conf. §. V.), ubi diploitica vitioſa translucebat, evidenter teſtantur: id enim, quod vitiatum eſt in oſſe ait Celsus (*s*): primo fere pingue fit, deinde vel nigrum, vel carioſum. Egregiam hujus nigredinis rationem red-

(*o*) idem l. c. pag. 943.
(*p*) vid. Fig. I. lit. c.
(*q*) ibid. lit. a.
(*r*) l. c. Tom. I. pag. 944.
(*s*) lib. VIII. cap. II. pag. 509.

reddit ill. Herissant (*t*), dum illam offium fubftantiæ parenchymaticæ portione cretacea aliqualiter exutæ, & hinc non amplius compactæ, fed translucenti attribuit, & dum offis tibiæ decompofitionem, egregie defcribit nitideque depingit; in ejus fubftantia compacta natas ftrias nigras merito, ut cariei futuræ rudimenta dijudicat (*u*).

§. XXII.

Ordo jam requirit, ut tranfeam ad ipfam ofteogeniam hujus cladis fcrutando fimul: quomodo fubfidia illa a dura matre, & ab ipfa offis fubftantia in obturandis aliquibus cranii foraminibus (conf. §. II.) (*a*) fubminiftrata fuerint. Ad horum phœnomenorum rationem reddendam oportet prius confiderare, cum ill. Herissant (*b*): quatuor principales & elementares fubftantias effe, quæ fimul concurrant ad formationem offis, primam videlicet effe naturæ puræ cartilagineæ, fecundam terreftrem & cretaceam, tertiam ex fucco vifcofo aut mucilagineo, quartam conftitui ex reti cellulofo & membranaceo, quod omnes fibrillulas, fibras, laminasque fubftantiæ cartilagineæ concomitatur: illis igitur in locis, in quibus caries folum fubftantiam cretaceam, cartilagineam alteram, in cellulis diploiticis incruftantem deftruxit, loca folum fuere nata decliviora, facie lamellæ extimæ confervata (*c*): hæc itaque loca hic non amplius tangam, de illis folum loquens, in quibus caries decompofitionem *fenfibilem* cum erofione fecit. His itaque in locis malum & per tabulam extrinfecam & intrinfecam fimul fævit, & fic perforat, vel uni folum lamellæ eft inimicum; utroque in cafu erit folutio continui, & fi ita loqui fas fit, vulnus offeum. Uti autem talis offea deftructio folutionem continui a propriis offeis partibus ponit, ita & folutione continui vaforum ex perio-

(*t*) Memoires de l'Acdad. Roy. de fcienc. l'an. 1758. pag. 433.
(*u*) ibid. Tab. II. Fig. I. lit. C.
(*a*) vid. Fig. I. lit. bb.
(*b*) Memoires de l'Acad. Roy. de fcienc. l'an. 1758. pag. 422.
(*c*) vid. Fig. I. lit. hhh.

perioftio in illud penitrantium, ut ftipetur, omnino neceffum eft. Illa autem cum fit tabularum cranii natura, ut tefte ill. TENON (*d*) ex ipfa non folum fubftantia diploitica, fed & inter laminas, imo fuper laminas ipfas egerminare novæ offeæ fubftantiæ rudimenta foleant; quid mirum? quod dum cranii corruptum mercurio attemperatum a falvis & vivis periostii vafis reforberetur (conf. §. XVII.), uti methodo Belloftiana, quæ exfoliationem accelerat, nunquam autem perfecte impedit (*e*), germina (*Bourgeons*) efflorefcant; ita in Reichardi cranii clade, ex mundato offeo ulcere viva repullularent vafa, rudimenta futuri offis hic plorantia. Demonftrat enim ill. TENON (*f*), quod trunculi & in fubftantia diploitica, & inter laminas offeas reperiundi elongentur, dividantur, expandantur circa fummitatem rudimentorum offeorum, diftributione pulcherrima egregio gallico idiomate (*des especes d'aigrettes vasculaires*) ab ipfo falutata. Hæc elongata viva vafcula vivi fontes funt germinum illorum; licet enim neget fedulus ille OBSERVATOR (*g*), vafa diploitica rubra & alia inter laminas reperiunda, conftituere hæc germina, ipfaque fubftantiæ offium fpongiofæ evolutæ unice attribuat (h); certum tamen eft ex illis emollitæ fecundum ipfum fubftantiæ fpongiofæ, & ideo ita protuberanti (*i*) fuccum affundi incruftantem. Inde igitur agmina illa ftipatiffima punctulorum aliquas lineas latorum cariei ruderibus infidentia (*k*) funt repetenda. Quomodo autem in illam & duritiem, & abbedinem tranfierint, determinatamque figuram induerint, hoc ulteriori indiget fcrutinio. Idem ill. AUCTOR utiliffimis experimentis nobis fubvenit; folent enim illa germinum rudimenta fuperius effe vifcofa, punicea, mollia, quæ

 tum

(*d*) Memoires de l'Acad. Roy. de fcienc. l'an. 1758. pag. 410.
(*e*) ibid. pag. 411.
(*f*) ibid. pag. 415.
(*g*) ibid. pag. 413.
(*h*) ibid. pag. 416.
(*i*) ibid. pag. 418.
(*k*) vid. Fig. I. lit. ffffff. & Fig. II. N. 1, 1, 1.

tum ſequitur vero ſubſtantia, eſt magis flava ſolidiorque, & tandem hæc eſt ſuffulta adhuc ſolidiori catilaginea, magis alba, offi immediate adhærens (*l*). Tractu duæ exteriores ſubſtantiæ ſolum reperiuntur, ultima modo perfecte offificata, duabus etiam illis prioribus colore mutatis, & ad albedinem inclinantibus, jamque cartilagineis (*m*): & hæ ſubſtantiæ ſpatio decem & octo menſium perfecte in os erant mutatæ (*n*). Harum gradationum rationem egregiam apud ill. HALLERUM (*o*) invenimus, dum dicit; *callus & ipſe eſt oſſis imitamentum, gluten nempe ex ipſis ruptis vaſculis, & fibris oſſeis fractis, vaſisque laceræ medullæ exſudans, quod ſponte conſiſtit, & in cartilaginem abit, ut etiam ex naturæ ordine ex eodem glutine cartilago formetur. Idem demum oſſeſcit, quando vaſa habet ſatis dilatata, ut ſanguis ruber in eum penetrare, & ſecum ſuccum terreum advehere queat.* Sicuti itaque rudimenta futuræ incruſtationis a ramulis fuere effuſa; ita illa, quæ trunculis erant propiora, erant ſtatim ſolidiora, utpote rubris vaſis evidentioribus perfuſa, ſuperiores autem germinum partes ex minutiſſimis cum propullulaverint ramuſculis, liquidiores vi fluidi abundantioris, & vaſis rubris offificantibus deſtitutæ tardius ſenſim reſorpto fluido, ipſisque vaſis pedetentim robore & diametro auctis, induruere. Teſte enim eodem ill. AUCTORE (*p*) *ſola vero ratio reliqua docet, terreas nempe particulas ad glutinoſas fibras addi, eumque iis ut viſcidis, & terram facile ſorbentibus in duriores fibras coire.* Hæc autem utut a recentioribus ſolum fuere elucidata, & magno experimentorum robore demonſtrata, jam PARÆO (*q*) non fuiſſe ignota, egregia ejus huc facientia verba evincunt: *ex medulla igitur & propria oſſis ſubſtantia reſudat craſſus quidam & terreſtris ſuccus, ex quo vi aſſimilatricis facultatis, quæ eſt loco formatricis, coit & concreſcit callus.*

§. XXIII.

(*l*) l. autec. cit. pag. 415.
(*m*) ibid. pag. 415, & 416.
(*n*) ibid. pag. 416.
(*o*) l. c. Tom. VIII. lib. XXIX. §. XXVIII. pag. 134.
(*p*) ibid.
(*q*) lib. XIV. pag. 29.



§. XXIII.

Hanc autem aſſimilatricem facultatem pro varia ſucci oſſei natura, pro varia etiam parenchymatis oſſei emollitione, & protuberantia eſſe variam, exempla copioſa teſtantur: jam enim ad agarici modum circa vertebras hominis centum annos nati, ſimulque ſingularis albedinis hunc ſuccum effuſum vidit POUPARTIUS (*a*): cruſtas obſervavit ill. HALLERUS (*b*) in vertebris, & alibi, ut manifeſte liberum ſuccum ad modum ſtalactitis manantem & concretum agnoſceres: mira exoſtoſi foliacea ſuperbit os tibiæ, quod figura expreſſit ill. HERISSANT (*c*). Admiratione omnino digna eſt germinatio illa oſſea, quam ill. MORGAGNUS (*d*), utpote a GARELLIO ipſi communicatam deſcribit: in illa enim muliere, quæ per marmoreas ſcalas retrorſum ruens occiput vehementer alliſerat (conf. §. X.), qua parte oſſa non erant penitus pertuſa, reticularis oſſea apparebat ſubſtantia, e cujus exteriori ſubſtantia attollebant ſe paſſim lamellæ oſſeæ pleræque, ut craſſiuſcula charta tenues, ſed duriſſimæ omnes & acutiſſimæ, quæ foliaceos quaſi fungos alios alia amplitudine per vegetationem quamdam oſſeam enatos, non ineleganti ſpectaculo referrent. Similes autem vegetationes cum vel ſimpliciter ſucco effuſo adſcribi poſſint, vel etiam parenchymati oſſis reſoluto, protuberanti, & tandem iterum incruſtato debeantur, determinandum erit, cujus naturæ germinationes illæ in REICHARDO obſervatæ fuerint. Conſiderando autem, quod baſi lata incœperint, ſenſim leviter acuminata, quod inſuper pulcherrimum obſervaverint ordinem floſculis thalamo innifis ſimiles, ſingulæque ſpatio lineari diſtantes & diſtinctæ fuerint, has inquam germinationes fibris vivo oſſi adhuc adhærentibus jam denuo non nihil elongatis deberi, dum ſimul vaſa ſanguinea elongata copioſum circa illas ſuccum effunderent,

 illas

(*a*) Hiſt. de l'Acad. de ſcienc. Roy. l'an. 1699. obſerv. anat. 3.
(*b*) l. c. Tom. VIII. lib. XXIX. ſect. IV. §. XXV. pag. 318.
(*c*) Memoires de l'Acad. de ſcienc. l'an. 1758. pag. 438. Tab. III.
(*d*) l. c. lib. IV. epiſt. anat. med. LII. art. 38.



illas incrustantem, non improbabilis conjectura est; & si quis inferat: ossium germinationes (*Bourgeons*) pedunculo esse angusto, superius vero expansas, hos remitto ad ill. TENON (*e*), qui hanc fabricam a foraminibus Bellostianis coactam & non naturalem invenit, sedulaque observatione tandem detexit, pedunculum illum dilatari & expandi quamprimum foramen artefactum se exfoliare incipiat, eodemque experimento Bellostianam methodum refutat in tantum, quod exfoliationem non impediat. Quod autem ultra efflorescentias minutiores aliquæ protuberarent (*f*) latiores, oblongæ prioribus magis informes, ipsisque candidiores, & duriores, has a succo osseo effuso, his in locis superabundanti factas fuisse, eo minus dubito, cum similia a succi abundantia in ossibus vitia nasci, crania in ossuariis novo osse restituta demonstrant, & excrescentias a superfluo succo in fracturis osseas multiplex observatio testatur (*g*), sic dum tubera reperiret ill. MORGAGNUS (*h*) in cranio, reliqua ejus substantia magis alba; illa ex nova osseæ substantiæ accessione, & quasi effusione esse facta judicat. Cladis tandem in omni cranio limites extenuati, uti evidenter testantur incrustationem suam quondam exuisse, & suffulcientem diploiticam substantiam perdidisse (conf. §. XIX), sic eadem benefica natura iterum incrustabantur, non restituta tamen perfecte diploitica substantia, declives mansere, & cum vi passi vitii parenchyma ipsum extenuatum fuerit, tenuiter solum poterant incrustari; inde repetenda ratio, cur unguis instar extenuati omnem cladem circumscriberent. Albedinem eo minus horum germinum mirabimur, si pensitemus, purissimum eum succum esse, quo in illis vel producendis, vel incrustandis natura utitur. Ex hac puritate candor & durities erunt repetendæ, candor quidem, quatenus terreæ particulæ nullis heterogeneis aliis commixtæ in hoc succo dominentur, ipsi-

(*e*) Memoires de l'Acad. Roy. de scienc. l'an. 1753. pag. 414.
(*f*) vid. Fig. I. lit. g g g.
(*g*) vid. ill. HALLERUM l. c. Tom. VIII. lib. XXIX. sect. IV. §. XXV. pag. 318. & 319.
(*h*) l. c. epist. anat. med. XXVII. art. 2.

ipsique jam in ipsis germinum rudimentis albedo, hoc confirmante ill. TENON (*i*) propria sit. Durities vero, quatenus ea ipsa terra in atomos quasi resoluta, actione vasorum apta, expresso fluido eo facilius in proximiores atomorum suarum nititur contactus, unde duritiem potissimum repetendam esse statuit ill. GAUBIUS (*k*). Quando igitur illa germina aliquam tabulæ extimæ redintegrationem fecere, illam perfecte restituere, non erat in potestate curantis naturæ; *callus*, ait, *enim* ill. HALLERUS (*l*), *in organicum semper cellulosum & spongiosum aut solidum concrementum est, quod succus osseus nullam a creatore structam fabricam reperiat, quæ cum ordine & ornatu possit confirmari.* Callus igitur cum illis solis in locis possit expectari, ubi viva vasa sufficiunt, & ad parenchyma nutriendum, ut elongetur, & ad succum osseum effundendum, ut incrustetur; nulli mirabimini, quod, uti loca foraminulosa succo non fuerint repleta, ita spatium illud, quod cribro simillimum dixi (*m*), extinctis vasis omnibus, parenchymate ipso destructo, glutine maximaque terræ parte resorptis aliquas adhuc terræ portiunculas habuerit cohærentes durioribus ossibus igne ad alborem calcinatis similes: illa enim teste ill. GAUBIO (*n*) suam tuentur cohæsionem ac formam tametsi præter meram terram nil reliquum habeant, facile tamen in cinerem fatiscentes non cohærentem.

§. XXIV.

Si natura in cranii damno recuperando per productiones osseas (conf. §. IV. & §. XXII.) fuit provida: illis in locis claudendis, quæ perforata erant, non erat minus sollicita, quod membraneæ ex ipsa substantia diploitica excre-

(*i*) l. antec. cit.

(*k*) Instit. Pathol. §. 142.

(*l*) l. c. Tom. VIII. lib. XXIX. sect. IV. §. XXVIII. pag. 334 & 335.

(*m*) vid. Fig. I. lit. dd.

(*n*) l. antec. cit. §. 142. & 144.

crescentes productiones (*a*), ipsaque ex dura matre efflorescentia tubera (conf. §. V.) testantur. Quando itaque cl. HUNAULDT (*b*), utpote exercitatissimi incisoris, testimonio constat, in trepani foramine claudendo id quod foramen replet, neque ex pericranio, sed ex diploe nasci, nulli mirabimini, quartam illam ossis substantiam, quæ ab ill. HERISSANT (*c*) membranacea salutatur, solam ex foraminum limitibus propullulasse, eo magis, cum illæ erosiones factæ sint, in quibus decompositio partium per diminutionem sensibilis aderat: hæc igitur membranacea substantia, quæ præ reliquis ossium substantiis particulariter extendi & elongari amat, (quod ill. AUCTOR (*d*) exemplo sinuum frontalium atque maxillarium tardius natorum & tamen membrana quoad recessus, investitorum confirmat), sola hic protrusa fuisse videtur, clausitque foramina, quin illam ob penuriam virium vitalium hisce in locis parenchymatica & subsequens cretacea substantia concomitari potuerit. Quod autem similis membranacea substantia oblonga illa in ipsa ossis frontalis clade reperiunda foramina non clauserit, eo minus miror, quia horum foraminum limites ita erant extenuati, ut fere similes essent cribrosæ illi superius notatæ substantiæ, hi inquam limites ita erant destruente ibidem carie exsucci, ut soli atomi terrei remanserint, qui ob aliquam adhuc viciniam, consistentiæ retinuere formam, tam vero debilem, ut facile fatiscerent; actuosa igitur natura has in partes nihil potuit, cum nullum ipsi amplius cum illis esset commercium; quod autem illa non potuit in limitibus mortuis, hoc in subjecto vivo periosteo dura videlicet matre recuperavit provida per tubera subcardilaginea ex ipsa progerminantia. Quantum sæpius dura meninx in recuperandis cranii jacturis sit occupata, evidentissimo exemplo demonstratur per illam a cl. SAUR-

RAU

(*a*) vid. Fig. II. lit. II.
(*b*) Memoires de l'Aacad. de scienc. l'an. 1746. pag. 373.
(*c*) Memoires de l'Aacademie Royal. de scienc. l'an. 1758. pag. 422.
(*d*) ibid. pag. 423.

RAU (*e*) communicatam obſervationem: totum videlicet os parietale in infante fuit ſeparatum prorumpente infra illud materie purulenta, dura mater tota quanta in hac circumferentia carne tuberoſa (*chaires grenues*) fuit plena, quæ poſt oſſis ſeparationem continuo ita fuit producta, ut corium partis capillatæ attingeret, unaque cum illo cicatricem ſatis firmam faceret, ad continendum, & defendendum cerebrum. Adprime huc facit & illa obſervatio, quam refert cl. MALEVAL (*f*) dicens: cl. DUVERNEY monſtraſſe in horto regio cranium, in quo foramen trepani fuit clauſum per excreſcentiam duram a dura matre illuc protruſan, ita, ut in reſeratione cranii duræ annexa manſerit, foramine cranii omnino iterum aperto. Tuber illud duræ matri adhærens calloſum erat, ſuperficies ejus exterior & conſiſtentia ſimilis erat cornu naſcenti, differens itaque erat a ſubſtanſtantia oſſea, & alienum a membranacea, unde tamen oriebatur. Fieri etiam non potuit in noſtro caſu aliter, quam ut eroſione per utramque tabulam nata, vaſa illa, quæ ex dura in illa cranii puncta producebantur, in continuo ſolverentur; cum igitur ob limites foraminum mortuos ex ipſa oſſis ſubſtantia progerminatio nulla locum haberet, hinc vaſa illa ſoluta, & non amplius novo oſſi nexa plorarunt ſuccum oſſeum, quem antea in oſſis ſolebant deportare ſubſtantiam, hic itaque in coagulum abiit una cum celluloſa & vaſis non nihil elongatis: *nimis vulgo enim notum eſt*, ait, ill. HALLERUS (*g*), *ex dura cerebri membrana, etiam ex aliis membranis, ex albuginea teſtis tunica, etiam ex inteſtinis, & ex cute rubras ſanguineas rotundas guttulas exſudare, quæ in granula conſiſtant, & demum nova carne duram membranam, aut inteſtina, aut teſtem tegant.* Admirabilior adhuc eſt GUNZII (*h*) obſervatio, qui corpuſcula firma, fungoſa, per foramina duræ membranæ in puteos cranii emergentia reperit. Imo naturam duræ membra-

bra-

(*e*) Memoires de l'Acad. Roy. de chirurg. Tom. I. pag. 258.
(*f*) ibid. pag. 268.
(*g*) l. c. Tom. VIII. lib. XXIX. ſect. IV. §. VII. pag. 272.
(*h*) vid. ill. HALLERUM l. c. Tom. IV. lib. X. ſect. IV. §. IX. pag. 104.



branæ a pure ipſo ſæpius diſponi, ut craſſeſcat, & granoſa evadat, illud apud ill. MORGAGNUM (*i*) reperiundum teſtatur exemplum: cum in puero duram membranam, ſub qua pus erat, triplo, & quadruplo non ſolum craſſiorem factam, ſed & ſuperficie granoſam inveniret.

§. XXV.

Quod autem pericranium ipſi cladi quam arctiſſime iterum adhæſerit, eo minus miror, quatenus clades benefica oſteogenia iterum aliqualiter reſtituta, ut ſanum os conſideranda venit. Triplici enim experientia evidenter demonſtravit Cl. MALEVAL (*a*): pericranium ab oſſe ſeparatum, ipſi denuo applicatum perfecte cum illo accreviſſe, & hinc recte concludit ill. QUESNAY (*b*): ſimili in caſu labia vulneris tuto reapplicari poſſe, (ſi fuerint recentia) quatenus methodus illa auctoritate magnorum in arte magiſtrorum roborata ſit. Simili itaque ratione Reichardi pericranii ſuperficies intima protruſione ex illa nata novæ oſteogeniæ ſe agglutinavit, vaſa una cum celluloſa copioſa ipſi implantando: *protruſionem vero ita* cum ill. HALLERO (*c*), *intelligo, ut arteriæ pulſando longiores factæ ſecum adnexam celluloſam telam ducant, quæ in majus ſpatium deducta utrinque ſibi accurrat. Deinde nova celluloſa fit ex ſucco glutinoſo de vaſis reſectis emiſſo, qui tremulam in gelatinam fit, qui idem in fila præter naturam amat figurari, inque laminas. Eam glutinoſam naturam extremis arteriarum venarumque finibus apponi & adhæreſcere utrique fini, quorum alterum ſæpe utrinque pulſus ipſe producit, & per impetum ſanguinis demum perforari.* Quod autem ſucculentius & craſſius hiſce locis factum fuerit pericranium (conf. §. II.), hoc neceſſitate conſequente fieri debuit, quia ſpatium vi cladis natum conceſſit, ut vaſa fierent longiora, & celluloſa amplior atque copioſior naſceretur. Ab

iis-

(*i*) l. c. lib. II. Epiſt. anat. med. XXV. art. 8.
(*a*) Memoires de l'Acad. Roy. de chirurg. Tom. I. pag. 208. & 209.
(*b*) ibid.
(*c*) L. c. Tom. VIII. lib. XXIX. ſect. II. §. XXXVI. pag. 172.

iisdem elongatis, & in os denuo penetrantibus vasculis nata fuerunt exigua illa foraminula in distantiis germinum linearibus copiosissima (*d*). Ubi tandem tarde & sæva caries (conf. §. XXI.) in fronte ulcerosa luxuriavit, & exfoliationem fecit, hic ulcere mundato, & osse exfoliato cicatrix lege ordinaria naturæ propriam salutem propugnantis subsequebatur. Squammula enim ossea mortua a vitali ossis parte supposita protrusa recrescit, verba sunt ill. VAN SWIETEN (*e*), *ex osse ipso, & vicina membrana adhuc integra novum pericranium*; quod autem membranæ vicinæ adhuc integræ in capillitio vires sint magnæ, dijudicare poterimus ex illis quæ ill. HALLERUS (*f*) ita refert: *passim in historia crudelissimorum bellorum, quibus americanæ indigenæ colonias anglicas subinde devastant, legi: ducta intra verticem per capillatum caput linea, avulsum esse id omne, quod capillos producit, & tamen diu non nunquam tanto vulneri supervivere ægros, novumque calvæ velamentum induci.* Ex labiis itaque adhuc integris pericranii, ipsiusque cutis potius velamentum illud produci, quam ex efflorescentibus cranii vasis, ut voluit cl. BELLOSTE (*g*), egregie evincit ill. TENON (*h*), dum ait: *duo essentialia in denudatione ossium se iterum velantium esse consideranda: substantiam videlicet spongiosam progerminantem (Bourgeonnante), quæ os recuperat, & limites labiorum vulneris, qui protrusi os debent operire*; alias enim esse prioris substantiæ leges, & alias ultimæ ibidem demonstrat; & dum naturam cicatricis in cranio factæ scalpello rimatur, invenit membranaceam a labiis vulneris productam substantiam supra germina ossea ita progressam fuisse, ut eadem deprimerentur radiorum instar extensa (*i*). Novæ itaque cuti ex omni ambitu convenienti, & conjunctæ cicatrix avellana magnitudine fere duplo major, in fronte REICHARDI debetur; *im-*

 per-

(*d*) vid. Fig. I. lit. i i i
(*e*) L. c. Tom. I. pag. 394.
(*f*) l. c. Tom. VIII. lib. XXIX. sect. II. §. XXXIII. pag. 162.
(*g*) vid. ill. VAN SWIETEN Tom. I. pag. 411.
(*h*) Memoires de l'Aacad. de scienc. l'an. 1760. pag. 232.
(*i*) ibid. pag. 227.

fectiorem enim talem cutem cicatricem dicimus, ait ill. Hallerus (*k*) *cavam*, *quia ossibus adnascitur*, *& ea sede tenuior est*, *qua remotior a dissectis vasculis.* Cicatrici paulo minus respondens vestigium exfoliatæ lamellæ subtilissima radiorum etiam instar depressa habuit germina (*l*). Clades illa cranii, molimina naturæ curantis, ipsaque osteogenia argumenta sunt evidentissima, machinam nostram se ipsam & destruere, & instaurare. *Dei certe opus*, mascule de illa ita prædicante ill. Hallero (*m*), *& super hominum potestatem nobilis machina.*

§. XXVI.

Victoriosæ naturæ in eliminanda carie, & recuperanda aliqualiter ossea substantia, cur vires defecerint in vincendis pariter ingruentibus postea capitis, & articulorum doloribus atrocibus indagandum restat, & tandem examinandum, cur Reichardus morbo comitiali plexus apoplexia victus morti herbam porrexerit. De singulis ex ordine dicam, & primo de dolore capitis. *Procatarxis cephalalgica*, ut apud Bonettum (*a*) legimus, *licet multiplex fuerit*; *attamen ad eam constituendam hæc duo*, *nempe aut alterum*, *aut simul utrumque præcipue fere semper conducunt*; *nempe primo partis affectæ mala*; *aut debilis constitutio*, *secundo*, *deinde propterea facilior & promptior materiæ morbificæ in illa congestio.* In Reichardo causas cephalalgiæ videbimus conjunctas multiplices, præsertim ex mala partis affectæ constitutione. Habuit primo Reichardus suturam longitudinalem fere obliteratam (conf. §. III.), reliquas autem arctissimas; sed has ad capitis dolores conferre, testem iterum habemus Bonettum (*b*), dum ait: *complures enim secui*, *qui dum viverent*, *in frequentem capitis dolorem incidere solebant*, *in quorum calvariis exiguas suturas*, *& eas coagmentatas invenimus.*

Nec

(*k*) L. c. Tom. VIII. lib. XXIX. sect. II. §. XXXVI. pag. 173.
(*l*) vid. Fig. I. lit. C.
(*m*) L. c. Tom. VIII. lib. XXX. sect. II. §. VI. pag. 65.
(*a*) Anat. pract. lib. I. sect. I. in nota ad observ. LXXXVI. pag. 46.
(*b*) l. antec. cit. observ. XC. pag. 49.

Nec minor cephalalgiæ caussa fuerat firmissima illa duræ ad cranium adhæsio (conf. §. V.), observavit enim RHODIUS (*c*), quod dum quidam diuturna cephalalgia mire torquebatur, & cum inopinato bidui dolore ille succubuisset, aperto cranio cerebri membrana glutinoso humore obsita quibusdam locis vix avelli potuerit. Sic in mendico homine capitis doloribus obnoxio, tandem demortuo refert ill. MORGAGNUS (*d*), cum cranium circumsectum attolleretur, animadversum est, huic in latere frontis sinistro firmissime affixam esse duram meningem, quæ ibi ad modicum spatium quasi ellypsis ambitu circumscriptum, non membraneam, sed mediam inter os & ligamentum naturam habebat. His caussis tertio si jungamus morbum venereum, utut debellatum, necdum tamen perfecte victum, quod nigræ illæ parietalium (conf. §. XVIII.) regiones testantur, novam sane habebimus caussam, in capitis doloribus producendis solam sufficientem. Ait enim FERNELIUS (*e*): *cum virus venereum cerebrum, summamque corporis arcem obsidet, multa supervacua pro partis conditione pituitosa colligi necesse est, quæ si interclusa capite contineantur, magnum & acerbum dolorem commovent: quamquam enim pituitosa videtur materia, veneni tamen malefici perfusa acrimonia particeps, hinc sub ossium membranas se recondens tum acrimonia, tum distentione dolorem excitat.* Sic ROLFINCKII (*f*) testimonio constat: quod cum viri triginta annorum non sine venereæ luis suspicione continuo capitis dolore laborantis post obitum cadaver aperiretur, interior tabula cranii semicariosa apparuerit. Egregie huic casui subjungens: *in lue venerea sæpe ingentes & continui excitantur dolores lacessito pericranio, & periostio a carie cranii laminarum, aut ipsius meditullii.* Verum quidem est, uti testatur ill. MORGAGNUS (*g*), quod plurimis tum reliqui corporis, tum capitis ipsius morbis sit adjunctus is (capitis) dolor; tamen nullo

(*c*) Cent. I. observ. LXXIV.
(*d*) l. c. lib. I. Epist. anat. med. I. art. 10.
(*e*) vid. BONNETTUM ad observ. XCVIII. pag. 54.
(*f*) Tract. de dolor. cap. pag. 106.
(*g*) l. c. lib. I. Epist. anat. med. I. art. 1.

lo in morbo illum esse frequentiorem sub varia simptomatum specie, quam in lue venerea, patet per illa ill. Astruc (h) verba: *functiones animales ferociam mali brevi sentiunt capitis gravitate, cephalea interna externave, clavo, ovo, hemicrancia, vertigine simplici, vel tenebricosa.* Articulorum dolores, quod attinet, immanes & atroces ex carie cranii possemus forte repetere cum Rolfinckio (i) dicente: *in cranii meditullio inter duas tabellas non nunquam colligitur humor, qui tractu temporis vitiatus acerbissimos cruciatus οςοκοπȣς inducit, quod sæpius accidit in lue inveterata.* Malum ideopaticum vero ipsis in articulis & privis ossibus potius hoc in Reichardi casu accusandum esse judico: ossa enim ejus serræ minus solito resistentia (conf. §. VI.) a vitio non immunia fuisse, fidem faciunt. Sic enim affecta ossa dolere posse illa Boerhavii (k) observatio evincit, quod ille, qui emollitis ossibus nec sine acerbissimis doloribus vixerat, mortuus ossa habuerit pulti simillima; sic ossa emollita doluisse videmus in illis cl. Deidier (l) observationibus; eadem autem materies, quæ membranas cranii infarciendo cephalalgeas produxit, cur non ossium ligamenta, & periostia irrorando circa illa & in illis non faceret similes effectus, sane huic opinioni adstipulantem habemus ill. Morgagnum (m) per hæc verba: *ejusmodi autem materiem* (de genere tumorum gummatosorum) *designasse credo Nicolaum Massam, cum in eorum, qui viventes morbo venereo conflictati fuerant, cadaveribus, plura autem secuerat, scripsit, quemadmodum in sepulchreto loca dolorosa madentia invenisse materie pituitosa, quam Fracastorius quoque, ubi dolorum ex eadem lue noctu afficientium caussam factis dissectionibus compertam proposuit, lentoris cujusdam super tendines musculosque conspecti indicavit.* Periostiis igitur atque ligamentis potissimum affectis hos dolores articulorum, ut adscribamus, non solum necessum est, sed & dolores capitis eo

(h) l. c. lib. IV. cap. I. N. IX. pag. 335.
(i) Dissert. anat. lib II. cap. XI. ex Riolani enchid. lib. VI. cap. 7.
(k) Prælect. ad instit. §. 401.
(l) Anat. Raisonn. pag. 6. & 7.
(m) l. c. lib. IV. Epist. anat. med. LVIII. art. 9.

eo magis, quatenus celeberrimi in arte viri teste ill. VAN SWIETEN (*n*) dixerant, cephalalgiam ejus integumentis proprium esse malum, ut delirium cerebro; si tandem his omnibus circumstantiis addamus coalitum illum duræ membranæ cum pia, & schirro cerebri (conf. §. VI.), hac occasione doloris caussam potissimum aggravari perspicimus, & rationes egregias desuper apud ill. MORGAGNUM (*o*) invenimus sequentes: *Neque aliam ad caussam referri videbis in sepulchreto, quod cephalalgiæ miserrimæ illi essent obnoxii, in quibus utraque meninx per aliquod spatium sæpe duos digitos latum ita coaluerat inter se, ut vasorum oscula penitus obserarentur, veri quoque simile est, ejusmodi obstacula quatenus se aut sanguini aut aliis pariter opponunt succis per meninges jugiter transeuntibus, occasionem interdum præbere doloribus per circuitus recurrentibus toties videlicet, quoties tanta portio hæsit succorum, ut copia distendere, aut tamdiu, ut vitiosa ob moram facta irritare meninges possit.*

§. XXVII.

Sed doloris sedem in ipsis ossibus eorumque medulla, in eorum periostiis, in dura meninge dum quæro an non nubem pro Junone capio? *Dolor enim oritur*, ait ill. HALLERUS (*a*), *isque acerrimus & intolerabilis, quando nervus ligatur, quando pungitur, quando irritatur, aut dissecatur, quando caustico medicamento tangitur, quando vehementer extenditur*; hujus autem anatomicorum sane principis auctoritate constat, non sentire ossa (*b*), neque tendines (*c*), neque ligamenta, & capsulas (*d*) neque periostium ossium, neque pericranium (*e*), neque meninges,

 cum

(*n*) l. c Tom. I. pag. 436.
(*o*) l. c. lib. I. Epist. anat. med. I. art. 11.
(*a*) l. c. Tom. IV. lib. X. sect. VII. §. I. pag. 270.
(*b*) ibid. §. III. pag. 272.
(*c*) ibid. §. IV. pag. 273.
(*d*) ibid. §. VIII. pag. 285.
(*e*) ibid. §. IX. pag. 287.



cum noviſſimis experimentis conſtet ill. LOBSTEIN (*f*), cujus in anatomicis primum, utinam dignum fuiſſe diſcipulum glorior & gratus recordor, duram matrem nervis omnino deſtitui, attice & vere in præfatione dicens: *ſit theſeos titulus de nervis duræ matris, quamvis nullos ei ineſſe doceat laborum finis.* Licet igitur illa nervorum abſentia, ut lex anatomica omnino admitti debeat, inde tamen pathologia, quæ in illa dura meninge, reliquisque perioſteis, & ligamentis dolores quærit, veritate non deſtituitur. Lis enim acerrima duorum MAGNORUM ADVERSARIORUM, & in phyſiologiæ, & in Pathologiæ emolumentum ſane maximum tandem aliquando eſt compoſita; ait enim ill. HALLERUS (*g*): *ſe nullum de inſenſili natura duræ matris ſyſtema pathologicum propoſuiſſe; finem ſibi fuiſſe ea, quæ experiundo didiciſſet, proferre: omnem nempe a nervis ſenſum, omnem a fibra muſculari motum eſſe. Si adeo transfaſciam latam nervi cutanei decurrant, non ideo eam faſciam ſentire, cum ii nervi nihil in tendinem dent, ſibi non de vulnerum periculo, ſed de ſenſus ſede quæri .... non videri adeo ullum a ſe metum fuiſſe, ne falſum quid in pathologiam ſubrepet.* Reſpondet ill. de HAEN (*h*), *quid enim ad praxin refert, utrum pleura & dura meninx, & membranæ & ligamenta articulorumque capſulæ, & denique tendines nervis dolere propriis poſſint, aut alienis, qui aut ſupra aut trans, aut infra haſce decurrunt, tranſeuntque partes: modo ipſæ hæ partes ſive contuſæ ſint, ſive ſauciatæ, vellicatæve, ea exhibeant phœnomena, eaque auxilia petant, quæ ſæpe nervoſæ exhibent, petuntque partes.* Cum autem ILLUSTRE ILLUD PAR non tam CICERONEM pro domo, quam pro veritate, indeque generis humani profluente emolumento maximo fecerit, ipſas lites laudabit grata poſteritas juſtum honorem cuique tribuens. His præmiſſis igitur facile patet, quod licet non ex identitate perioſtiorum, ex ipſiſſimaque dura matre doloris ſenſum repetere poſſimus, cauſ-

(*f*) Lobſtein & Beyeert Diſſert. Anat. de nervis duræ matris Argent. 1772.

(*g*) vid. ill. de Haen Rat. medend. part. XII. Edit. Batav. volum. III. pag. 586.

(*h*) ibid.

caussam tamen ad dolorem procreandum, ut in Illis quæramus, impedit nihil. Firmissima adhæsio duræ membranæ in Reichardo nostro ad cranium coalitus ipse ad locum schirrosum cerebri erant occasiones aptissimæ, ut nata in illis circulatione vehementiore, vel ab impactis humoribus distensione efficaciore vellicata membrana tremorem & subjecto cerebro, & ipsis inde progredientibus nervis communicaret. Sic licet CALDANO & FONTANO (*i*) non videbatur membranam aliquam titillationes quidem sentire posse, tremorem aliquem a dura membrana in nervorum per imum cranium euntium sensilem naturam tamen propagari posse, sibi omnino persuadebant. Ipse ill. MORGAGNUS (*k*), cum a dura membrana affecta, & irritata jam consulsiones subito natas, jam vero non subsecutas observat, variantis phœnomeni caussam ab adhæsione & tensione majori ita ibidem repetit: *An igitur caussa ejus, quod adparet, discriminis, ab hac ultima experimenti parte repetemus, conjicientes, id quod ratio quoque ipsa confirmat, nisi æque tensæ meminges sint, æquales ab earundem affectione effectus non esse expectandos.* Etsi forte ille tremor ideo difficultatem pariat, quod cum dura non libere tensa sit, hinc propagare adeo exquisite conceptum tremorem non possit, oportet memorem esse, quod plurima ex encephalo reducia vasa sinubus duræ se implantent, qui trunculi si tensæ meningi sunt proximi, & ipsi tenduntur, & sic tensionem & conceptum tremorem in surculos suos intimæ medullæ proximos promoveant, eamque concutiant, & dolore afficiant, non video quid obstet. Ipsa autem tensio meningum præter quod potissimum a firmiori proveniat ad cranium adhæsione, & ab aliis caussis tendi, & ad dolores itaque procreandos disponi posse, per illa ill. MORGAGNI (*l*) verba iterum clare patet: *Quod vero magis sint tensæ, non solum adhæsio ad os, sed & alia, ut vasorum distensio in utraque, & justo major durities cerebri in tenui, quæ proxime ipsum convestit, possunt efficere.* Capitis igitur

(*i*) vid. ill. HALLERUM l. antec. cit. §. XIX. pag. 311.
(*k*) l. c. lib. I. Epist. anat. med. IX. art. 21.
(*l*) l. antec. cit.



tur dolores Reichardi aliquam etiam invenient caussam in ipso pericranii dolore, non quod illud doleat, sed nervi ejus vicini; *facile est enim intellectu*, ait ill. HALLERUS (*m*), *innumerabiles nervos, qui tum profundi, tum cuti propiores per capitis capillati universam amplitudinem dividuntur, a primo, & tertio quinti paris ramo, & a septimo, & a cervicalibus natos vulnera sua sentire.* Quando itaque legimus (*n*), ex læsione pericranii solius die septima levem subortum esse dolorem capitis cum accessu febrili, augmentato die altero, quod carnibus devenientibus pallidis æger nono die comatosus, decimo delirans factus sit, non tam pericranio ipsi, quam ejus ob exiguum vulnus inæquali tensioni hos affectus adscribere poterimus, quatenus & simul in capillitio decurrentes copiosi nervi tensi, & vellicati fuerint. Hinc cum cl. de MANTEVILLE (*o*), pericranii vulnus majus faceret, & ad cranium usque (*il prit le partie de debride le pericrane*), sola hac operatione periculosa mox evanuerunt symptomata. Simili ratione ossium, ligamentorum, capsularum &c. nervorum expertium dolores sunt explicandi; dum enim doloris ossium emollitorum caussam quærit ill HALLERUS (*p*), *meminisse oportet*, ait, *in ejusmodi morbo miram degenerationem factam esse, & potuisse vel nervorum impositi textus cellulosi sensum ossi imputari, vel nervorum, si qui medullam adeunt.* Sic & Reichardi dolores articulorum licet non in capsulis, inque tendinibus & periostiis immediatam, sed potius in transeuntibus nervis sedem habuerint ad illas nihilominus partes ab illo referebantur, secundum illud mox citati ill. AUCTORIS (*q*): *est autem dolorum sensus ejusmodi, ut ab ægris ipsis sedes doloris ægre distinguatur, quando de duabus corporis partibus valde vicinis quæstio est.*

§. XXVIII.

(*m*) l. c. Tom. IV. lib. X. sect. VII. §. IX. pag. 289.
(*n*) Acad. Roy. de chirurg. Tom. I. pag. 224.
(*o*) ibid.
(*p*) l. antec. cit. §. III. pag. 273.
(*q*) ibid. §. VIII. pag. 286.

§. XXVIII.

Sentențiam magni Morgagni huic cum Differtationi præmiserim dicentis: *quidquid enim in quocunque cadavere præter naturam deprehendimus, non reticemus, & an morbi prægressi caussa, aut per se aut cum aliis conjunctum potuerit esse, perquirimus, conjicientes quidem sæpius, raro statuentes*; hac inquam sententia & hic utiliter utor, absolutissimam & unicam doloris caussam nec in vitio ossis, nec in periostio quærens considerando has circumstantias solum, ut caussas accessorias, facile ill. Hallero (*a*) credens: morborum duræ membranæ funestiores effectus quos excitant, manifestam in violato cerebro caussam habuisse. Manifestissimam autem in Reichardi cerebro fuisse, schirrus substantiæ corticalis satis insignis ipsoque hoc loco piæ ac duræ accretus abscessu satis insigni circumcirca cinctus testatur. *Phlegmonas, abscessus, tumores schirrosos meningis, cum cranio coalescentias, aliosque malæ conformationis morbos in cerebri membranis excitatos novi*, ait Willis (*b*), *a quibus imprimis per longum tempus cephalalgiæ frequentes, ac immanes, & demum affectus soporosi ac lethales inducebantur morbi, caussa non nisi post mortem per anatomiam detecta*. Præterea constat, dicit ill. Hallerus (*c*), cerebri variam labem maximos in capite dolores facere, numerosas allegans ibidem citationes fide dignissimorum auctorum: qui tum a cerebro schirroso, tum putrido, tum in abscessum mutato, dolores capitis atroces observarint. Hi vero dolores quomodo non solum in cerebro malum possint producere ideopaticum, sed & sympatice per universum diffundi corpus, apud Willisium (*d*) ita legimus: *inter morbos capitis & nervosi generis affectus quosdam pedes & ventrem potissimum infestare solitos, nempe arthritin, huc jure referimus; nam utriusque sedes in partibus nerveis esse a symptomate primario scilicet dolore, concludere licebit; porro hujus caussam Carolus*

 Pi-

(*a*) l. c. Tom. IV. lib. X. sect. VII. §. XVIII. pag. 310.
(*b*) Tract. de Anima Brutorum part. 2. cap. I.
(*c*) l. antec. cit. §. XX. pag. 112.
(*d*) l. antec. cit. Exercit. alt. pathol. cap. 14. pag. 304.

Piso, & illius Fernelius intra caput existere probabiliter statuerunt. Dolores itaque articulorum, qui a malo articulorum ideopatico (conf. §. antec.) modo potuerunt esse satis efficaces, conjuncta hac caussa, cur ingravescente continuo cerebri malo atrociores facti fuerint, facile dijudicare poterimus.

§. XXIX.

Inquiram jam & in naturam schirri, & subsecuti abscessus seu apostematis in parte ejus vicina naturam, nec non indagabo in caussam, cur schirrus cum pia & dura coaluerit, ut tunc vitiorum subsecutorum, morte tandem stipatorum necessaria sequela evidentius pateat. WILLISSIUS (*a*) de cerebro & nervis optime meritus, pulchram rationem allegat, quomodo & in subtilissimis nerveis fistulis indurationes fieri possint: *siquidem*, ait: *humor nerveus in transitu suo impeditus alicubi stagnet, statim spiritu depresso, aut avolante, particulæ salinæ a volatilitate in acorem degeneres consortia aliena mox ineunt, atque corpuscula aut terrestria, aut sulphurea, aut alia alius generis sibimet arripientes, in tumores aut schirrosos, aut strumosos congelari incipiunt.* Numerosa est historia medica similium tumorum, atque indurationum, nec non repertarum in ipso cerebro lapidearum concretionum: *Legimus enim*, dicit ill. HALLERUS (*b*), *cerebrorum aut in os, aut in lapidem conversorum historias, in quibus tanto cum cerebri malo vita suis cum muniis diu superfuit.* Quis crederet, nisi BARHOLINUS (*c*) ipse enarraret, bovem suecicum mactatum elusisse lanii securim ab ictu resilientem ob cerebrum universa sui substantia & mole in lapidem conversum. Sic alius macello destinatus bos, cum saginaretur, & pinquefieri non potuerit, illo occiso in caussam macilentiæ dum indagaretur, cerebrum ejus totum instar saxi repertum est

(*a*) De Anim. Brut. Exercit. alt. pathol. cap. 12. pag. 287.
(*b*) l. c. Tom. IV. lib. X. sect. VII. §. XXXII. pag. 341.
(*c*) Hist. 91. Centur. VI.

eft (*d*). Merito igitur concludit ill. VAN SWIETEN (*e*): *nifi conftaret numerofiffimis experimentis, vix crederetur, etiam in tenuiffimis corporis noftri humoribus hærere materiam, unde durus fatis poteft concrefcere calculus.* Penfitando jam, quomodo Reichardi cerebrum potuerit effe debilitatum, & privis quidem in locis etiam gradu majori (conf. §. XI.), & fi illud vi teneræ & fubtiliffimæ fabricæ intrinfecæ humorum collectioni vel ob debilitatem, vel etiam anguftiam eorum obftructioni forte favuerit; tunc uti tefte ill. ASTRUC (*f*) in lue venerea hærens, & indurata limpha intra villos membranearum, & tendinearum partium, quas nutrit, nodos in tendinibus, in nervis ganglia, tophosque in articulorum ligamentis producit; ita analoga materies in vafculofo cortice, fimilique medulla, difpofito jam in loco, morari poterit fenfim in fchirrum indurefcens. Et dum ill. AUCTORI (*g*) de vitiis cerebri a lue provenientibus fermo eft, potiffimum inter illa apoftemata & tumores gummatofos recenfet. Nullus itaque dubito: fchirrum illum in fubftantia corticali Reichardi repertum, de natura tumoris gummatofi venerei participare auctoritati WALSALVÆ innifus, qui inter gummata venerea tumores gelatinofos referebat, minime neceffarium ratus (*h*), ut omnia fub perioftio oriantur, aut peculiari tunica comprehendantur. Dum itaque FRACASTORIUS (*i*) gummofitates concreto phlegmate conftitiffe, diferte tradidit, fimile phlegma fenfim in Reichardi debilitata videtur, vel irrepfiffe vafa, vel in eorum anguftiis intrufum hæfiffe; quod fi etiam paucum fuerit, potuit nihilominus fenfim fat infignem generare tumorem. *Si enim a liquore nerveo ipfo ftagnante* tefte WILLISIO (*k*), *& concretionem heterogeneam moliente tumoris velut minera in quapiam parte con-*

I 2 *fta-*

(*d*) Ephem. Nat. cur. Decad. anno I. obferv. 130.
(*e*) l. c. Tom. I. pag. 854.
(*f*) l. c. lib. IV. N. V. pag. 335.
(*g*) ibid. cap. III. §. IX. pag. 358.
(*h*) vid. ill. MORGANGNUM l. c. lib. IV. Epift. anat. med. LI. art. 22.
(*i*) De Morb. coat. lib. II. cap. 12.
(*k*) l. antec. cit.

ſtatur, ejusdem liquoris jugiter affluentis ſupplementa in parem vitioſitatis indolem pervertuntur. Sic & materies gummatibus favens, ſpiritibus ut ſubtiliſſimo fluxili intrita in cortice cerebri hærens ab initio ſcintilla, tractu in magnum erupit incendium. Pari igitur fere ratione uti pauciſſima in glandulis hærente virulenta materie, eadem ſic ratiocinante ill. MORGAGNO (*l*), obſtruendo, irritando, præteritos humores retinendo inſignem tumorem, & ſe copioſiorem ſuppurationem producere poteſt. Caries vero benigna, ob reſorptam terram in cranio non paucam (conf. §. VIII.), nec non in omni ſubſtantia oſſea, utpote ſolito molliore (conf. §. VI.) aliquam (cum ſanguis inde fœculentior factus fuerit) an non potuiſſet conferre ſimbolam? Tales autem indurationes cerebri venereis eſſe frequentiſſimas, ex ill. MORGAGNO per aliquas noſtro caſui ſatis analogas comprobabo hiſtorias. Mulieri venereæ demortuæ caput cum reſeraretur, corticalis ſubſtantiæ portio in hemiſphærio ſiniſtro usque ad medullarem durior, non minus videlicet, quam hepatica fuit, ſed hemiſphærium reliquum ſiniſtrum, ſi poſteriorem partem excipias contra erat multo mollius, quam par ſit (*m*). Sic RHODIUS in theatro Patavino tria gummata candida recluſo cranio oſtendi vidit ab Antonio Molinetto, quæ inhærebant duræ membranæ; verum etiam ex QUARIMONIO ſcribente, ſe vidiſſe gummata dicta in cerebro concreta (*n*).

§. XXX.

Sicuti autem pars ſchirroſa, quæ augetur magnitudine in ſubſtantia corticali, vaſa adjacentia comprimit, ita ex hac compreſſione alia mala, ut ſe jungant neceſſum eſt. *Conſtat*

(*l*) l. antec. cit. artic. 23.

(*m*) l. c. lib. I. Epiſt. anat. med. IX. art. 23.

(*n*) l. c. lib. IV. Epiſt. anat. med. LVIII. art. 9.

ſtat enim, ait ill. VAN SWIETEN (*a*), *totum encephalum vaſis conſtare, in quibus ergo compreſſis, vel læſis obſtructio, inflammatio, omnesque horum morborum ſequelæ obtinere poterunt.* Dum igitur ab hoc tumore pia una cum arachnoidea ſuperficiei duræ matris intimæ facta fuit vicinior, intermedia lympha ambas ſuperficies conglutinavit. Anguſtatis enim ab hoc tumore utriusque lamellæ vaſis arteriæ quidem ob circulationem non interruptam exhalabant ſolitum illuc humorem, non tam facile venis ſimiliter preſſis per reſorbentia vaſa tradendum. Difficultas ipſa circulationis ſpeciem inflammationis in hoc loco generando, lympham illam mutavit in celluloſam ob anguſtiam loci breviſſimam quidem, ſed ob naturam liquidi ſtrictiſſimam. Illum autem ita eſſe mutabilem ill. HALLERUS (*b*) ſic evincit: *ſpeciem aliquam vitioſæ laminæ duræ membranæ ſubjectæ analogia pericardii, pulmonisve, & exempla confirmant.* De ejusmodi autem coalitu, verba ſunt ill. MORGAGNI (*c*), *fac cogites ex vaſis ſanguiferis, cum alia ſint venæ, alia arteriæ, ſanguinem qui perfertur, ubi ad obſtaculum ventum eſt, quo ejus tranſitus tardior fit, non diſtentendo ſolum, ſed percutiendo quoque nocere, ſcilicet quot ſunt arteriarum pulſationes, tot ictibus, hisque eo majoribus, quo difficilior eſt tranſitus, meninges percellit.* Quando igitur per plures annos in vicinia hujus indurationis tum ob coalitum, tum ob ſchirrum ipſum præſentem, & in gyris ſubſtantiæ corticalis, & portiunculas etiam profundius hærentes occupantem circulatio difficilior, ictus etiam fecit vehementiores, & cum ipſe dolor potiſſimum ob periculum ſolutionis dolor ſit, quid mirum, omnem hujus tumoris viciniam ſummopere fuiſſe debilitatam? *Non mirum*, ait *enim* ill. VAN SWIETEN (*d*), *violentis agitationibus teneram pulpam cerebri lædi, & deſtrui quandoque.* Si enim a violentiſſima concuſſione unica omnis ſubſtantia cerebri in nexu ita potuit ſolvi elementari, ut collaberetur, cerebro

(*a*) l. c. Tom. I. pag. 437.
(*b*) l. c. Tom. IV. lib. X. ſect. IV. §. VIII. pag. 103.
(*c*) l. c. l. I. Epiſt. anat. med. I. art. 16.
(*d*) l. c. Tom. III. pag. 425.



volumine imminuto, & duriore facto (conf. §. XI.) cur ictus continui & per annos repetiti non sensim illud atterant, ita, ut in continuo solvatur, affluente vero interim liquido affatim, substantia ejus diluta in liquamen abeat? Si praeterea consideremus, quae BARTHOLINUS (*e*) observat, quod videlicet nimia humiditate subinde in lue venerea diffluat cerebrum, subinde ad contrariam siccitatem vergat, tunc uti ex eadem lue indurationis in certis cerebri locis caussam perspeximus, & liquaminis caussam eo facilius forte inveniemus, quatenus nata hic cerebri induratio viciniae suae non benignior fuit, sicuti schirrus exquisitus reliquis corporis humani partibus esse solet. In illo ipso enim suppurationem nunquam fieri testatur ill. VAN SWIETEN (*f*), *sed quidem in partibus vicinis a schirro tumente compressis*. Hanc autem in Reichardo nostro cerebri in vicinia tumoris consumptionem, quam potius per illa ill. MORGAGNI (*g*) verba *peculiare corruptionis cerebri genus* nuncupandam esse judico. Et sub eodem genere videntur comprehendi, duo illa ab ill. HALLERO notata cerebri vitia: cum in semimaniaco pars consumta, reliqua mollis quasi macerata fuit (*h*), & cum alius casus mentionem facit, quomodo a magna fractura animae tamen usus non turbatus fuerit, cum cerebri pars in pultis speciem comminuta, totumque cerebrum coutusum foret (*i*). Sic apud ill. MORGAGNUM (*k*) legimus: in cadavere mulieris nomine Patavinae Jacobae in latere externo thalami sinistri erat substantia medullaris, ea permollis, ac quasi liquata, & permista cum cruento quodam sed obsoleti cruoris humore deprehensa est, ut nihil nisi gravis odor deesset, ut plane fraccidum pronunciares. Sic in cadavere alterius mulieris vix dura detracta fuerat, cum animadversum est, in cere-

(*e*) Hist. 91. centur. VI.
(*f*) l. c. Tom. I. pag. 856.
(*g*) l. c. lib. I. Epist. anat. med. IX. art. 19.
(*h*) l. c. Tom. IV. lib. X. sect. VII. §. XXII. pag. 318.
(*i*) ibid. §. XXXII. pag. 339.
(*k*) l. c. lib. I. Epist. anat. med. III. art. 6.

cerebri hemisphærio ſiniſtro tertiam anteriorem partem multo humiliorem eſſe ſua compari, multoque molliorem, neque in ſummo tantum, ſed ubique penitus, ne baſi quidem excepta: & medullaris potiſſimum in quamdam quaſi gelatinam magna ex parte mutata erat ex cinereo ſubfuſcam & tamen ferme pellucidam. Nusquam gravis odor, nusquam pus, aut ſanguinolenti aliquid in ea gelatina, *ut peculiaris generis eſſet id vitium* (*l*). Colliquamentum REICHARDI iisdem omnino dotibus a pure ſe diſtinguebat, & illi jam dictæ liquatæ ſubſtantiæ erat ſimillimum, ſi ſubfuſcum colorem excipias, & ejus loco magis album pellucididatemque minorem ſubſtituas. Quod autem figuram indurationis granulatam multiplicem, jam majorem, jam minorem ipſaque granula profundiora membranis quaſi in faſciculos convolutis adhærentia attinet (conf. §. VI.), rem ſic accipiendam eſſe judico: indurationes videlicet illæ cum inciperent in ſubſtantiæ corticalis gyris ſeparatis mole tandem majores accreverunt partim una cum pia ſuperficiei duræ intimæ; hinc etiam tria tubera ſat magna non erant pendula, ſed ſeparatim immediate duræ accreta, cum interim granula alia minora ex profundiori corticali ſubſtantia nata ex membranis quaſi ſuſpenderentur; & ſane non improbabilis conjectura eſt, has membraneas productiones rudera eſſe piæ matris intra gyros cerebri penetrantis, uti enim obſervante KAAVIO (*m*), dum cerebri cortex in mucum flavum fœtidum verſus eſſet, vaſcula piæ matris libera in illo tamen adhuc fluctuarent; ſic hic in colliquamento illo cerebri non fœtido non putrido, ſed ſolum reſoluto pia mambrana manſit pendula adhæreſcens indurationibus minoribus, atque profundioribus, reliqua ſubſtantia circum circa reſoluta, hinc eo facilius convolvenda in faſciculos. Illam cerebri ſtragem una cum tumore potiſſimum etiam in cauſa fuiſſe credo, copioſæ illius in ventriculis collectæ aquæ; illa enim licet etiam mortis ſolum ſit ſœpius ſequela in vitiis cerebri neceſſitate conſequente, potiſſimum tamen ſolet

ori

(*l*) l. c. lib. I. Epiſt. IX. art. 16.
(*m*) Nov. Coment. Acad. ſc. Petropol. Tom. I. obſervat. anat. III.

oriri, egregie hoc ita explicante BONNETTO (n), *cum sanguis propter tumorem in circuitu sat diu præpeditus, & quoquo saltem modo pertransiret, laticem serosum (ut mos ejus est, ubicunque obicem offendit) a se copiose amandaret, tandem hydrops cerebri, qui lethargi funesti causa erat, excitabatur.* Effusio illa sane non parum etiam adjuvabatur ab ipso colliquamento, hoc enim a sana cerebri substantia in continuo solutum ipsi sanguini obicem posuisse, nullum potest esse dubium.

§. XXXI.

Quamquam merito ill. MORGAGNUS (a), ita conqueratur; *sed mirari subit, cum infecti hoc morbo* (venereo) *tot mortui sint, totque moriantur, dissectiones, quæ adhuc exstant minime eorum uumero respondere*; ipso tamen ill. AUCTORIS testimonio potissimum constat, simili morbo defunctis, indurationes cerebri, simulque ejusdem colliquamenta reperiri. *Cerebro autem*, ait ill. VAN SWIETEN (b), *corrupto vel læso poterunt omnes ejus actiones, vel quædam tantum turbari, & aboleri, prout malum totam cerebri molem, vel quasdam tantum ejus partes infecerit. Sufficit hic notare, quod a levissima vertigine ad lethalem apoplexiam usque omnia cerebri affecti mala observata fuerint, ab hac caussa ortum duxisse.* Sane gradatim dum omnia in Reichardo nostro fierent symptomata, pedetentim majora, vehementiora, & vehementissima illum concomitabantur, donec iis obrutus succubuerit. Ad epilepsiam, qua plectebatur (conf. §. I.) ipsam etiam hydrargyrosin & suam contulisse simbolam, cerebroque labem affricasse, aliquam negari non porerit; ait enim ill. VAN SWIETEN (c), *epilepsia satis frequenter observata fuit, sequi imprudentem applicationem argenti vivi, ac quidem in hominibus nunquam antea huic morbo obnoxiis, in quibus nulla alia epilepsiæ caussa, severo etiam examine, detegi potuit.* Patet igitur & hanc mor-

(n) l. c. observ. XLVII. pag. 32.
(a) l. c. lib. IV. Epist. anat. med. LVIII. art. 14.
(b) l. c. Tom. I. pag. 422.
(c) l. c. Tom. III. pag. 409.

morbi cauſſam reliquis adnumerari poſſe. Horum omnium rationem redditurus utar ratiocinio ill. MORGAGNI (*d*), noſtro caſui apprime conveniente : *veroſimile eſt, ſpiritus animales in tumultuarios motus reflecti, quotiescunque aliqua de cauſſa velocius acti, ad certa quædam loca pervenerint cerebri, ob calloſam duritiem, aut ob interpoſitum apoſtema prorſus impervia. Quamquam & apoſtema videtur poſſe aliquid ex ſe in viciniam emittendo turbas ciere. Utut eſt, ſi a cerebri duritie, ſi ab apoſtemate, ſi a ſui generis abſceſſu, ſi a vaſorum diſtenſione, ſi ab aqua aut multa, aut pauca, aut flava, aut limpida, ſi ab aliis præterea cauſſis epilepſiam fieri, aut ſi harum aliquas pro effectibus habere mavis, at foveri ſaltem, ſervari, augeri poſſe non negas, vides profecto, quam difficilis ſit ipſius curatio, atque adeo, ut vires artis excedat.* Uti autem commota minera in morbo comitiali ſpiritus tumultuarie excurrunt, ſic rara etiam ſine vulnere victoria eſſe ſolet. Superato enim paroxiſmo, placatis turbis, ſenſim tamen reliquæ ſanæ cerebri portioni vehementius per reiteratos epilepticos inſultus actæ labes affricatur, functionesque rationales ipſæ hebetantur, hebetata rationis arce. Inde factum eſt, ut in Reichardo ſæpius epileptico, vitio præterea cerebri ideopatico inſigni laborante, etiam poſt finitum paroxiſmum illa ſymptomata (conf. §. I) remanerent, quæ egregie ita recenſuit ARETÆUS (*e*), *ingenii & ſenſuum tarditatem, auditus gravitatem, tinnitus & bombos aurium, linguæ titubationem, ratiocinii perturbationem, denique fatuitatem ſequi epilepticos.* Quod autem epilepſia Reichardi noſtri in apoplexiam lethalem tranſierit, phœnomenon eſt ſatis ordinarium ; ait enim MARTIANUS (*f*) : *Non eſt inconveniens, unum eundemque tumorem modo apoplexiam, modo epilepſiam inducere, quando quotidie obſervatur, epilepticorum pleroſque a ſuperveniente apoplexia e medio tolli.* Rationem egregiam apud WEPFERUM (*g*) invenimus illam : *Ceſſante epilepſia fortiſſima apoplexia ſupervenit, ſanguine largius intra cranium effuſo,*

 tum

(*d*) l. c. lib. I. Epiſt. anat. med. IX. art. 26.
(*e*) De cauſ. & ſign. morb. diut. lib. I. cap. IV. pag. 92.
(*f*) Comment. 3. in lib. Hipp. de gland.
(*g*) Hiſt. 2. apoplect. pag. 332.

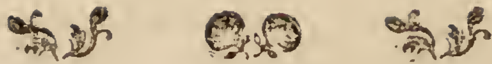
tum quia fluxilior a violentiſſimo motu redditus fuerat, tum quia corrugato cerebro fortius ſuperne exprimebatur, & inferne aſcenſu liberiore probibebatur. Uti igitur in magnis ſanguinis jacturis per vices validiſſimo impetu ſanguis per depleta cerebri vaſa propulſus, convulſiones excitat, ita finita epilepſia nata quaſi cerebri inanitione copioſius ſanguis irruit, debilitata vaſa aggravat ſoporem inducens. Inde igitur patet ratio, cur hoc notante ill. VAN SWIETEN (h) frequentiſſime in fine paroxismi epileptici dormiant cum ſtertore, & paulo poſt ad ſe redeant; dejectus enim encephali tonus una cum ſpirituum conſumptione abundatiore, ob copioſius irruentem ſanguinis torrentem, ut adhuc magis dejiciatur omnino neceſſe eſt. Copioſioribus interim ſpiritibus ſecretis, tempore ipſo roboratum ſtamen nerveum, ambo incommodæ ſanguinis moli ſe opponunt, circulatione in vaſis hactenus tarda, & inæquali libera & æquali reddita, omnibus ſic ad libellam ſe iterum componentibus. Quando autem per fortiſſimam, aut ſæpius reiteratam epilepſiam cerebrum ita inanitum, aut debilitatum fuerit, ut maxima poſtea & vehementia, & quantitate plurima ſanguis in encephalum irruat, vehementerque illud concutiat, vel quod idem cerebrum ſummopere debilitatum a minori etiam ſanguinis quantitate facile vincatur; tunc periculoſa illa naſcitur circumſtantia, quam ita exprimit ill. VAN SWIETEN (*i*): *Verum ubi profundus ille ſomnus, paroxiſmum finire ſolens diutius ſubito protrabitur, tunc magnus metus eſt, epilepſiam tranſiviſſe in letbalem apoplexiam.* Quod autem in REICHARDO epilepſia in apoplexiam ſubito lethalem abierit, videtur hoc a vaſis poſt aliqualiter ſuperatum paroxiſmum in omni circumferentia encephali ſubito pleniſſimis ortum fuiſſe. Tota enim ſubſtantia corticalis una cum pia ita in omni ambitu ſanguine erat turgida, ac ſi feliciſſima injectione (conf. §. I.) fuiſſent repleta, & cum illa repletio fieret, ut apparet, ſubito effectus fuit eo vehementior; pul-

(*h*) l. c. Tom. III. §. 283.
(*i*) l. antec. cit.

pulchre hoc ita explicante ill. MORGAGNO (*k*): *Innumera enim exempla ſunt, ex quibus intelligatur, ut in detractione, ſic in additione, ſi paulatim, & per partes fiat, corpora nullo aut levi detrimento vel magnam ferre; at ſi repente ac ſimul ne multo minorem quidem ullo pacto ferre.* Quod igitur in aliis epilepticis inſultibus Reichardi encephalum ſuſtinuit, hoc in hoc ultimo non potuit, oneri ſuſtinendo impar Reichardus ſuccubit apoplecticus, ſecundum illa ÆGINETTÆ (*l*) verba: *Communi enim nervorum principio affecto, & inde omnibus corporis partibus pendentibus, motu videlicet & ſenſu apoplexia morbus vocatur*: verum igitur fecit REICHARDUS illud, quod ita teſtatur ill. VAN SWIETEN (*m*): *Rarius enim contingit in ipſo vigore paroxiſmi ſuffocatos perire epilepticos, longe ſæpius in fine paroxiſmi fiunt apoplectici, & ſic pereunt.* Ipſam autem difficilem reſpirationem tempore paroxiſmi epileptici omnino etiam, ut cauſſam prædiſponentem ad futuram apoplexiam accuſare poterimus, in tali enim rerum circumſtantia teſte ill. VAN SWIETEN (*n*), ſanguis venoſus a capite redux ex jugularibus venis evacuari nequit, hinc venæ & ſinus cerebri pleni manent, dum arterioſus ſanguis pergit adferri, unde & arterioſo ſanguini in venas tranſituro remora fit, ſicque omnia vaſa ſanguinea encephali nimis diſtenduntur, & turbantur, imo & aucto malo abolentur omnes functiones encephali. Cum autem eodem tempore vi obſtaculi in omni cerebri ambitu nati adhuc copioſior potuerit amandari in ventriculos aqua, & a coalitu meningum & tumore particulari jam ante demonſtraverimus (§. antec.) aliquam naſci potuiſſe, & illa mole & pondere aucta reliquis ſe junxit circumſtantiis, vitæque flammulam forte adhuc minimam extinxit omnem. *Non eſt cur dubites*, ait enim ill. MORGAGNUS (*o*): *perniciosſam eorum cerebri compreſſionem agnoſcere, in quibus cum ferme nihil aquæ an-*

 teat

(*k*) l. c. lib. I. Epiſt. anat. med. IV. art. 29.
(*l*) lib. III. cap. XVIII. pag. 31.
(*m*) l. c. Tom. I. pag. 427.
(*n*) l. c. Tom. III. pag. 270.
(*o*) l. c. lib. I. Epiſt. anat. med. III. art. 31.



tea inesset, jam repente aut intra perbreve temporis spatium copia aliqua effundatur, aut colligatur, præsertim si alia accedant, quæ cerebrum simul in arctum cogant. Plexus choroidei vero cum non solito tumidiores fuerint, tam sanguinis arteriosi copiosiorem impulsum, quam venosi difficiliorem reditum potissimum in & circa corticalem substantiam fuisse, non immerito suspicabimur.

§. XXXII.

Satis noster itaque casus convenit cum illo, de quo KAAVIUS (*a*) ita scribit: Classiarius miles epilepticis insultibus diu obnoxius & in horum postremo, qui longe violentissimus fuit repente mortuus, cum ali. tum cerebri corticem non modo ubique induratum, sed multis in locis schirrosum, in aliis quasi cartilagineum, præsertim quo propior erat vertici, deprehendit. Ipse etiam Ill. MORGAGNUS (*b*) testatur, simul & apostema, & duritiem cerebri sæpius in epilepticis inveniri. Hinc colligere licet, graves & diuturnos cerebri vitio accidentes & incurabiles morbos, ab ejusmodi occultis in cerebro latentibus tumoribus aut vitiis frequenter oriri, & cum raro hæc sectione indagentur, eos, ait FEL. PLATERUS (*c*), qui caussam cerebri intemperiei, aut humoribus tribuunt, atque hisce remedia accommodando, operam & oleum perdunt, latere. Sic & ipsa hydrargyrosis incassum nitebatur in Reichardi illud vitium cerebri ideopaticum; experientia enim edoctus ill. ASTRUC (*d*) ita loquitur: *Nodi, ganglia, tubercula, gummata &c. medicinam omnem plerumque vincunt. Præsertim si hydrargyrosis jam frustra adhibita fuit; neque enim valentiora est reperire remedia, quæ impactam lympham efficacius liquent, aut liquefactam potentius resolvant.* Tanto autem cum cerebri vitio, quod vita Reichardi cum suis

(*a*) Nov. Comment. Acad. sc. Petropol. Tom. I. observ. anat. 3.
(*b*) l. c. lib. I. Epist. anat. med. IX. art. 24.
(*c*) vid. Bonettum anat. pract. lib. I. sect. XVIII. observ. I.
(*d*) l. c. lib. IV. cap. XI. §. IV. pag. 443.

ſuis muniis ſatis diu ſuper fuerit, cum ill. HALLERO (*e*) ita explicare poterimus: *Conjunctionum cerebri communis utilitas eſſe videtur, ut ſana pars cerebri ſuppetias ferat morboſæ, & ad nervos quorum propria regio obſtructa eſt, alias fiſtulas integras a partibus non læſis adducere poſſit, iterumque cum magna parte cerebri læſa, ſenſuum motuumque integritas aliqua ſuperſit, ab his ſuppetiis videtur explicari.* Et dum varia cerebri & cerebelli vitia ſatis inſignia recenſet ill. MORGAGNUS (*f*), non ſubito lethalia; concludit tandem: *Nemo ex primo & altero vitii genere morte repentina illico, ut cum ſanus videretur, ſublatus eſt; ſed nec vitium repente eſt factum. Iis autem, quæ paulatim fiunt, natura corporis quodamodo aſſueſcit, & quod deficit, aliunde, quoad ejus facere poteſt, ſupplet.* Si tandem Reichardi vitia præcordiorum conſideremus (conf. §. VI.), illis perfecte convenire obſervabimus, quæ ill. ASTRUC (g) ita notat: *functiones vitales, quæ fiunt ope organorum contentorum in pectore, depravari ſolent in ſyphilide variis de cauſſis: primo a tuberculis vel gummatis in pulmonum ſubſtantia latentibus, ſive cruda ſint, ſive ſuppurata, ab acrimonia quam trachealis humor morbo contrahit, ab hæmoſtaſia ſanguinis in pulmonibus, ſive ſoli cruoris ſpiſſitudini, ſive oppoſitis in pulmone obicibus debeatur.* Sic etiam, uti apud ill. MORGAGNUM (*h*) legimus: in Belunenſi venereo præter anevriſma & cariem claviculæ dextræ, portionisque cartilagineæ quatuor coſtarum, inciſus pulmo dexter album pus oſtendit, hinc illinc prodiens a diſſectis bronchiis. Sic in meretrice venerea uterque pulmo duris & ad album colorem vergentibus ſcatebat tuberculis glanduloſa corpora mentientibus, præterea utriusque pulmonis ſuperiores lobi ſuperiore ipſa parte vitia alia habebant, nam dexter quidem ſternum verſus ingens excavatum ulcus, & in hoc purulentam materiem continebat, ſiniſter vero latus verſus duram ſubſtantiam ad piri majoris magnitudinem habebat, quæ ſubſtantiam indurati pancreatis quodammodo referebat, in ejusque

(*e*) l. c. Tom. IV. lib. X. ſect. VIII. §. XXVII. pag. 399.
(*f*) l. c. lib. IV. Epiſt. anat. med. LII. art. 26.
(*g*) l. c. lib. IV. cap. III. §. IX. pag. 360.
(*h*) l. c. lib. II. Epiſt. anat. med. XVIII. art. 25.



que medio parvum ulcus puris plenum fuit (*i*); uti autem illa obſervata cum illis plurimum, quæ in Reichardi pulmonibus inveni (conf. §. VI.), conveniunt, ita non minus ſi Reichardo toroſum mole maximum, & ſaniſſimum hepar fuiſſe penſitemus, videmus & in hoc hiſtoriam noſtram cum illis convenire, quæ MAGNUS ille OBSERVATOR (*k*) ita refert: *viſcus autem illud, quod doctiſſimi olim viri præ cæteris læſum, atque adeo luis hujus ſedem eſſe tradiderant, ut ex ſepulchreto vides, non aſſentientibus tamen aliis, quod indidem cognoſces, jecur dico, mihi unquam in iisdem corporibus vitiatum apparuiſſe, in præſentia non memini.*

§. XXXIII.

Hac itaque ex hiſtoria diſcimus, quantæ ſint curantis naturæ ſæpius vires, & quomodo recondita caries ſine vulnere ſine exfoliatione aut ſuppuratione ſenſili poſſit oſſis ſubſtantia liquata & reſorpta eradicari ſimulque curari. Inde chirurgus debet animari, ut cum etiam leve ulcus videat, illud ſub pericranio late nihilominus ſæpiſſime extendi ſupponat, & tamen pro nata rerum circumſtantia nec dilatationem, nec exfoliationem ſemper eſſe neceſſarias credat: felici enim & prudenti hydrargyroſi applicata mali limites ſæpius contrahuntur, & natura arte prudenter adjuta ſine ferro, ſine vulnere malum ipſum ſæpe tollit. Eadem hiſtoria vero cum confirmet, tumores ſchirroſos cerebri ſemper eſſe funeſtos, uti & ejusdem abſceſſus, mali cauſſa ſæpius poſt mortem primum detecta; an non ſalubre forte hic remedium in pertinaci illo, & ad locum determinatum ſenſibiliore, & evidentiore (conf. §. I.) capitis dolore fuiſſet extirpatio tumorum illorum? an non, ait ill. QUESNAY (*a*), in ſimilibus caſibus deſperatis certas tentemus operationes, quas periculum ægri permittit, & indicationes exigunt. Quando enim mirabiles cerebri læſi, ſuppurati, corporum heterogeneo-

(*i*) l. antec. cit. art. 15.

(*k*) l. c. lib. IV. Epiſt. anat. med. LVIII. art. 14.

(*a*) Acad. Roy. de chirurg. Tom. I. pag. 318.

neorum inde exemptorum casus, & felicissimas curas albo fide dignissimorum auctorum, & chirurgorum principum insertas legimus; similis sane operatio, quod chirurgum terreat, si etiam habet; quod desperet cur habeat, non video. Metus, quem habemus in aperiendo cerebro egregie notat ill. QUESNAY (*b*), potest comparari cum illo veterum, qui non audebant aperire duram matrem, cum hodie tamen audacter illam cum optimo eventu incidimus. Forte practici nepotes simili ratione mirabuntur nostram timiditatem in aperiendo cranio: facta habemus modo multa, quæ hanc timiditatem reprobant, & quæ nos efficaciter excitant ad audendam operationem, quam proponimus in casu desperato. Extirpatio itaque horum tumorum, si non habeant volumen nimium, calvariæque superficiei sint proximi, non videtur impossibilis; eo magis, cum experientia constet, cerebrum similes tolerare operationes; resistit enim sæpius vulneribus satis profundis, & gangrænæ notabili: conquerebatur enim merito PARÆUS (*c*): *permultos existere pervicaci ingenio homines, hoc negantes, in cerebri substantia abscessum fieri posse, erroremque hunc alio errore cumulantes, negant quemquam cerebri portione dissecta convalescere, aut resurgere, sed rationum, quibus nituntur, vanitatem veterum scriptorum auctoritas, & experientia abunde refellunt.* Concludam itaque per dictatum academiæ chirurgicæ ipsius (*d*): *Si in dolore capitis intolerabili, & qui eventus apparet esse funestus, similis tumoris caussa supponeretur, eaque innotesceret, an non esset rationi consentaneum, tentare extirpationem tumoris potius, quam morti crudeliter relinquere in casu, ubi potest cura tentari operatione, quæ minus periculi portendit, quam morbus ipse.* Ars asclepiadæa igitur, quæ non tam ingenii humani partus, quam temporis est filia, cum præsertim hoc sæculo præstantissimorum chirurgorum fertilis sit mater, audacem simulque prudentem & felicem pro simili operatione opportuno tempore forte pariet ACHILLEM.

F I N I S.

(*b*) ibid. pag. 324.
(*c*) Oper. chirurg. lib. IX. cap. 22. pag. 298.
(*d*) Ill. Quesnay Acad. Roy. de chirurg. l. antec. cit.



EXPLICATIO FIGURARUM.



FIG. I.

A A A. Os coronale.

B B. Arcus ſuperciliares. *

C. Veſtigium exfoliatæ quondam lamellæ ſubtiliſſimis portionibus radiatis germinantibus plenum.

D. Strages laminæ extimæ pollicem lata, dextrorſum ad ſuturam coronalem fere excurrens.

E. Similis ibidem ſtrages a ſutura coronali non multum remota.

F. Declivis deſcendens ſtrages ad arcum ſupercilia-

lia-

* *Spatium inter arcus intermedium non ſatis naturam exprimit.*



liarem usque, ſimilis impreſſioni digitali in ſubſtantiam aliquam cereaceam factæ.

G. Strages laminæ extimæ transverſaliter ad longitudinem quatuor transverſorum digitorum ſiniſtrorſum excurrens.

H H H. Oſſis coronalis ſubſtantia inter ſupercilia reliqua, laminæ quondam liquatæ priorem architypum non ſine inæqualitatibus recuperanti ſimilis.

I. Locus ad limitem ſuturæ coronalis medius, circulariter excavatus.

a. Portio lamellæ extimæ integra in veſtigii C notati parte inferiore inter conſumptionis antiquæ rudera inſulæ inſtar protuberans.

b b. Duo foramina in ſtragis latiſſimæ medio, ſuperius ſubrotundum, inferius oblongum.

c. Portio lamellæ extimæ in ipſa ſat profunda conſumptione digitali adhuc integra, ſubſtantia diploitica intermedia cum vitrea cohærens, prius a notatæ inſulæ ſimilis.

d d. Locus in conſumptione digitali tam profunde ad vitream usque eroſus, ut illa ſubtiliſ-

L ſi-

ſimam papyrum tenuitate hic non ſolum ſuperet, ſed ex portiunculis pulverulentis unice cohærens cribro non ſit abſimilis.

eeeee. Limites totius ſtragis unguis inſtar extenuati, declives, ſubtiliſſime radiati, ſubrubroque colore non nihil atterati.

fffff. In prægreſſæ quondam cariei ruderibus ſubrotundarum, aliquas lineas latarum, albiſſimarum, ſimulque duriſſimarum particularum ſtipatiſſima agmina, ubique protuberantia, intimæ vitreæ tanquam thalamo innixa.

ggg. Aliquibus in locis concrementa aliqua protuberantia, firmiſſima, atque candidiſſima.

hhh. Loca extimæ lamellæ in ipſa ſtrage adhuc integra, relate vero ad reliqui oſſis lamellam ſanam, inſigniter extenuata, & limitibus mali multopere decliviora.

iii. Foramina inter novæ oſſificationis punctula f notata, acſi acu ſubtiliſſimo, acutiſſimoque eſſent facta.

K. Effloreſcentia punctula oſſea in area I notata.

FIG.



FIG. II.

A A. Offa Parietalia.

B B B. Limites anteriores offium Parietalium, cum offe coronali futuram coronalem efficientes.

C C. Sutura fagittalis fere obliterata.

D. Portio offis occipitalis.

E. Sutura lambdoidea.

a a. Ad medium futuræ fagittalis amborum parietalium lamina extima, una cum bona parte diploiticæ fubftantiæ ita deftructa, ut cavum, integrum fere admittens pollicem nafceretur.

b b. Idem cavum magis fuperficialiter, & transverfaliter per os parietale dextrum ad longitudinem duorum digitorum transverforum excurrens.

c. Lamellæ extimæ portio infulæ inftar refidua, deftructione lineari cincta.

d. Sulcus inter profundam cavitatem, & aliam leviorem lambdoideæ futuræ proximam.



e. Levior illa ſtrages lamellæ extimæ ſuturæ lambdoideæ proxima.

f. Leviſſimum inchoatæ quondam cariei veſtigium.

g g h h. In oſſe Parietali ſiniſtro ad angulum inferiorem anteriorem valde ſuperficialiter prægreſſæ quondam cariei veſtigium, ſuturæ coronali parallelum aſcendens, & ſecundum longitudinem oſſis ſe poſtea ita expandens, ut triangulum inæquale exprimeret.

i i i i. In triangulari illo veſtigio non tam laminæ extimæ conſumptio, quam humilior ſolum ſitus, relate ad reliquam oſſis laminam ſanam, atque integram.

k k k. Extima lamina aliquibus in locis ita deſtructa, ut cava naſcantur in diploiticam ſubſtantiam penetrantia ſatis profunda.

l l. Duo foramina triangularia duodecim circiter lineas lata omnem oſſis ſubſtantiam emetientia, pellucida membrana clauſa.

m. Oſſis lamella extima integra quidem, ſed inæqua-



qualitatibus & ſciſſuris illi portioni oſſis frontalis H H H. notatæ ſimilis.

i i i. Novæ oſſificationis punctula illis in Fig. I. f notatis ſimilia, non nihil tamen latiora.

2 2. Portiones laminæ extimæ illæſæ i i notatæ, in circumferentia radiatæ.

3 3. Loca cariei profundiora, iisdem effloreſcentiis oſſeis in Fig. I. f, & mox 1. notatis plena.



Fig. I.



F. X. Pachmayer Med. Cand. delin. *J. M. Söckler sculp. Monachii*



TAB. II.



F. X. Pachmayer Med. Cand. delin.

J. M. Söckler sculp. Monachii.